



**CATÓLICA**  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
E PSICOLOGIA

---

PORTO

**PREMATURIDADE E DESENVOLVIMENTO:  
AMBIENTE FAMILIAR E O PERFIL  
DESENVOLVIMENTAL DE UM GRUPO DE CRIANÇAS  
NASCIDAS PREMATURAMENTE**

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de mestre em Psicologia

- Especialização em -  
Psicologia Clínica e da Saúde

*Ana Catarina Pinto da Costa*

Porto, julho de 2017



CATÓLICA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
E PSICOLOGIA

---

PORTO

PREMATURIDADE E DESENVOLVIMENTO:  
AMBIENTE FAMILIAR E O PERFIL  
DESENVOLVIMENTAL DE UM GRUPO DE CRIANÇAS  
NASCIDAS PREMATURAMENTE

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de mestre em Psicologia

- Especialização em -  
Psicologia Clínica e da Saúde

*Ana Catarina Pinto da Costa*

Trabalho efetuado sob a orientação de

Elisa Veiga

Porto, julho de 2017

## **Agradecimentos**

Agradeço à minha família pelo apoio e motivação, em especial aos meus pais, pela oportunidade que me deram em tirar um curso que realmente gosto e pelo investimento feito neste. Obrigada por estarem sempre do meu lado e encorajarem-me, sempre, ao longo destes 5 anos.

À minha irmã, minha confidente, que me ajudou nas horas mais difíceis e teve sempre uma palavra de incentivo para não me fazer desistir.

Ao meu namorado pela paciência, motivação e por ter acreditado sempre em mim.

Às minhas amigas, Cláudia, Diana e Martinha, que sempre estiveram comigo ao longo destes anos de licenciatura e mestrado e com quem partilhei muitas alegrias e angústias, ideias e conhecimentos.

À professora doutora Elisa Veiga pela disponibilidade e empenho. Agradeço todas as palavras de incentivo e a calma transmitida em momentos de grande inquietude. Obrigada por me ter ajudado a crescer a nível pessoal e profissional.

Um obrigado ainda a tantas outras pessoas, professores, conhecidos e colegas que de forma direta ou mesmo indireta colaboraram para que eu chegasse até aqui.

Obrigada a todos!

Se consegui chegar até aqui também é graças a vocês.

## **Resumo**

Este estudo tem como objetivo compreender de que forma o ambiente familiar contribui para o desenvolvimento de crianças prematuras.

A Organização Mundial de saúde (2016) entende a prematuridade como o nascimento de um bebê antes das 37 semanas. Estes prematuros enquadram-se em três categorias relativamente ao tempo de gestação: extremamente prematuros (<28 semanas), muito prematuros (28 a <32 semanas) ou prematuros moderados (32 a <37 semanas). Esta condição leva a que bebés prematuros corram maiores riscos, tanto a nível físico como psicológico. Para tentar colmatar os problemas que possam aparecer ao longo do tempo, o ambiente familiar, assim como outros contextos ganham grande relevância.

Neste estudo, participaram 32 crianças nascidas prematuramente num hospital no norte do país e respetivos pais. A avaliação realizou-se entre o terceiro e quarto ano de vida através do Questionário de Rastreio do Ambiente Familiar (QRAF), da Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths (EDMRG). Foram também considerados os dados sociodemográficos dos pais e história clínica das crianças. Os resultados indicaram que, não existem associações significativas entre os dados sociodemográficos e o ambiente familiar e verificou-se também não existir relação entre a qualidade dos ambientes familiares e o perfil desenvolvimental. Ou seja, apesar dos valores do QRAF indicarem maioritariamente resultados suspeitos, os resultados do perfil desenvolvimental são globalmente positivos, sendo possível perspetivar a influência da frequência de estruturas pré-escolares como promotoras da aquisição de competências desenvolvimentais.

**Palavras chave:** prematuridade, desenvolvimento, ambiente familiar, risco.

## **Abstract**

This study aims to understand how the family environment contributes to the development of premature children.

The World Health Organization (2016) understands prematurity as the birth of a baby before 37 weeks. These preterm infants fall into three categories for gestational age: extremely preterm (<28 weeks), very preterm (28 to <32 weeks), or moderately premature (32 to <37 weeks). This condition leads to premature babies being at greater risk, both physically and psychologically. In order to address the problems that may arise over time, the family environment, as well as other contexts, gain great relevance.

In this study, 32 children born prematurely in a hospital in the north of the country and respected parents participated. An assessment was conducted between the third and fourth year of life through the Family Environment Screening Questionnaire (RAS), the Ruth Griffiths Mental Development Scale (EDMRG). Sociodemographic data from parents and clinical clinics of children were also considered. The results indicated that there are no significant associations between the sociodemographic data and the family environment and it was also found that there are no differences between the quality of the family environment and the developmental profile. In other words, although the QRAF values mainly indicate suspicious results, the results of the developed profile are globally positive, being possible to investigate the influence of the frequency of preschool structures as promoters of acquired skills.

**Key words:** prematurity, development, family environment, risk.

## Índice

Introdução.....	10
Prematuridade.....	11
1) Prevalência da prematuridade .....	11
2) Fatores de Risco da prematuridade.....	11
3) Prematuridade - Definição.....	11
Impacto no desenvolvimento.....	12
1) Desenvolvimento Físico .....	12
2) Desenvolvimento Psicológico .....	13
Trajetórias de Desenvolvimento.....	14
Ambiente Familiar.....	15
Método .....	17
Objetivos específicos.....	17
Amostra .....	18
Instrumentos .....	20
• Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths (2 a 8 anos) .....	20
• Questionário de Rastreio Familiar (QRAF) .....	21
Procedimentos .....	22
1) Recolha de dados.....	22
2) Tratamento e análise de dados.....	23
Resultados .....	23
1) Caracterização do Ambiente Familiar .....	23
2) Caracterização do Perfil Desenvolvemental .....	27
Estatística inferencial .....	28
Discussão dos Resultados.....	31
Conclusão .....	34
Limitações .....	35
Referências Bibliográficas .....	36
Anexos.....	44

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1:</b> Características e Dados Clínicos das crianças	<b>18</b>
<b>Tabela 2:</b> Habilitações literárias dos pais	<b>19</b>
<b>Tabela 3:</b> Profissões dos pais	<b>19</b>
<b>Tabela 4:</b> Caracterização do ambiente familiar – Televisão	<b>24</b>
<b>Tabela 5:</b> Caracterização do ambiente familiar – Livros	<b>24</b>
<b>Tabela 6:</b> Caracterização do ambiente familiar – Revistas	<b>25</b>
<b>Tabela 7:</b> Caracterização do ambiente familiar – Competências ensinadas à criança	<b>25</b>
<b>Tabela 8:</b> Caracterização do ambiente familiar - Regras e castigos	<b>25</b>
<b>Tabela 9:</b> Caracterização do Ambiente Familiar - Lista de Brinquedos	<b>26</b>
<b>Tabela 10:</b> Resultados totais do QRAF	<b>27</b>
<b>Tabela 11:</b> Análise dos resultados das subescalas da EDMG	<b>28</b>
<b>Tabela 12:</b> Resultados Totais obtidos através EDMG	<b>28</b>
<b>Tabela 13:</b> Relação entre o quociente geral da EDMRG e o QRAF	<b>28</b>
<b>Tabela 14:</b> Relação entre resultado global do QRAF e as habilidades e profissões dos pais	<b>29</b>
<b>Tabela 15:</b> Relação entre o quociente geral da EDMG e as habilidades e profissões dos pais	<b>29</b>
<b>Tabela 16:</b> Distribuição dos resultados e valor do teste qui-quadrado da qualidade do ambiente familiar em associação com a idade gestacional das crianças	<b>30</b>

## **Índice de Abreviaturas**

**EDMRG** – Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths

**Gr** – Gramas

**INE** – Instituto Nacional de Estatística

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**QRAF** – Questionário de rastreio do Ambiente Familiar

**RNMBP** - recém-nascidos de muito baixo peso



## **Índice de Anexos**

<b>Anexo 1:</b> Escala de Graffar	<b>45</b>
<b>Anexo 2:</b> Questionário para a caracterização dos participantes	<b>46</b>
<b>Anexo 3:</b> Questionário de Rastreo do Ambiente Familiar	<b>48</b>
<b>Anexo 4:</b> Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths	<b>52</b>

## **Introdução**

A prematuridade refere-se aos bebés que nascem com menos de trinta e sete semanas e com o peso abaixo dos 1500g. Esta está associada a consequências no desenvolvimento global das crianças, nomeadamente ao nível da saúde, dos problemas emocionais e de comportamento. É necessário que nestes bebés se analise a sua trajetória desenvolvimental, uma vez que têm uma maior propensão para desenvolverem alterações nas áreas sensorial, motora e do desenvolvimento cognitivo e ainda existe um risco biológico (Blencowe et al., 2012).

Este estudo é bastante pertinente, uma vez que os casos de prematuridade têm vindo a aumentar. Em Portugal, os recém-nascidos de muito baixo peso (RNMBP) representam cerca de 1% dos nados-vivos, correspondendo a cerca de 1000 por ano (Peixoto et al., 2002). A prematuridade é atualmente considerada a segunda maior causa de morte em crianças com menos de 5 anos e a mais crítica durante o primeiro mês de vida destes prematuros (Liu et al. 2012). Outra razão é o facto dos estudos nesta área ainda serem considerados insuficientes. Além disso, sabe-se que o ambiente familiar e o desenvolvimento destas crianças são importantes variáveis a ter em conta quando falamos de prematuridade (Liu et al. 2012).

O facto de uma criança ter nascido mais cedo do que o esperado poderá estar relacionado com o facto de enfrentar diversas complicações não só durante o período neonatal, mas também durante todo o seu ciclo de vida. Estes precisam a maior parte das vezes de cuidados especiais e correm um maior risco de problemas de saúde sérios como, deficiência intelectual, doença pulmonar crónica e perda de visão e audição (Institute of Medicine, 2007).

Este projeto está inserido na linha de investigação designada como trajetórias e desenvolvimento e tem como objetivo contribuir para uma melhor compreensão dos fatores de risco associados à prematuridade, considerando uma perspetiva transaccional-ecológica, integrando a diversidade dos contextos e fatores aí presentes. Seguindo esta linha, o objetivo do projeto é explorar a relação entre os perfis desenvolvimentais de um grupo de crianças que nasceram prematuramente e as características do seu ambiente familiar.

## **Prematuridade**

### **1) Prevalência da prematuridade**

Estima-se que a cada ano nasçam cerca de 15 milhões de prematuros em todo o mundo e acredita-se que este valor tem tendência a aumentar (OMS, 2016).

Segundo Figueiredo (2007), mais de 7% dos bebés nascem prematuros em Portugal, ou seja, com menos de 37 semanas de gestação ou com baixo peso (inferior a 2500g).

Entre 2001 e 2011, verificou-se um aumento de 5,6% para 7,4% de nascimentos prematuros e de 7,2% para 8,4% quando falamos do peso gestacional (INE, 2011).

Cerca de um milhão de bebés prematuros morrem por ano como consequência de complicações no parto.

### **2) Fatores de Risco da prematuridade**

De acordo com Ashdown-Lambert (2005); Martinet (2008); Souza et al., (2007) são vários os fatores que contribuem para o aumento de nascimentos prematuros. Destaca-se a interrupção da gravidez no passado, tenha sido ela voluntária ou espontânea, gravidez gemelar, partos prematuros anteriores, infeções maternas ou fetais, alterações ao nível dos cromossomas ou genes no feto, problemas maternos crónicos como diabetes, hipertensão arterial, obesidade, problemas cardíacos (Gama, Macedo, Marra, & Silva, 2001). Também a raça e etnia das mães, assim como gravidezes que não foram vigiadas da melhor forma, baixo nível económico e pobreza, tabaco, consumo de álcool ou outras substâncias e idade materna muito jovem (inferior a 18 anos) ou muito tardia (superior aos 35 ou 40 anos) (Araújo et. al., 2007) e a ansiedade e o stress (Campos, 2001) são apontados como fatores de risco.

### **3) Prematuridade - Definição**

Quando falamos em bebé prematuro referimo-nos àquele que nasce antes de terminar o tempo normal de gestação, ou seja entre as trinta e sete semanas e quarenta e uma semanas (Linhares, 2000). A Organização Mundial de saúde (2016) entende a prematuridade como o nascimento de um bebé antes das 37 semanas. Estes prematuros enquadram-se em três categorias relativamente ao tempo de gestação: extremamente prematuros (<28 semanas), muito prematuros (28 a <32 semanas) ou prematuros moderados (32 a <37 semanas). De acordo com a classificação de Beckwith e Rodning (1991) os recém-nascidos podem ser

agrupados em categorias consoante o seu peso, ou seja, prematuros com peso inferior a 1500g são considerados prematuros de baixo peso, enquanto aqueles que nascem com um peso menor que 1000g são chamados de recém-nascidos de extremo baixo peso.

De acordo com o Instituto Nacional de Estatística (2007), existem três tipos de prematuridade, sendo que 87,8% dos prematuros correspondem a pré-termos limiares (nascem entre as 33 e as 36 semanas de gestação), 9,3% designam-se por prematuros moderados (o parto acontece entre as 28 e as 32 semanas de idade gestacional) e 2,9% são os prematuros extremos (nascem antes das 28 semanas gestacionais).

Bebés que preencham estes parâmetros são considerados de risco, uma vez que a prematuridade destes bebés associada ao baixo peso acarreta riscos para o seu desenvolvimento (Cuman & Ramos, 2009).

## **Impacto no desenvolvimento**

A prematuridade é globalmente indicada como a segunda causa de mortalidade em crianças com menos de cinco anos (OMS, 2016). De acordo com a mesma fonte, em 2010, mais de uma em cada 10 das crianças do mundo, de mais de 15 milhões de crianças, nasceram prematuramente

Quando os bebés sobrevivem é bastante provável que desenvolvam algum tipo de deficiência ao longo da sua vida, especialmente relacionada com dificuldades de aprendizagem e problemas visuais e auditivos (OMS, 2016).

Com a evolução da tecnologia, a percentagem de bebés prematuros que sobrevivem aumentou, no entanto é necessário dar uma grande importância ao desenvolvimento deste bebé (Silva, 2002; Tronchin & Tsunechiro, 2005).

### **1) Desenvolvimento Físico**

É durante o primeiro ano de vida das crianças que se fazem grandes aquisições a nível físico, sendo que estas competências vão aumentando com o avanço da idade de uma forma progressiva e permitem uma maior interação e exploração do meio (Venturella, Zanandrea, Saccani & Valentini, 2013). As crianças prematuras apresentam maiores dificuldades a este

nível, visto que os órgãos são imaturos, precisando de mais atenção por parte dos outros (Willrich, Azevedo & Fernandes, 2009).

Podem surgir problemas respiratórios, ou seja, a imaturidade dos pulmões leva a que estas crianças precisem de mais oxigénio e em casos mais graves têm que ficar ligadas a um ventilador que as ajuda a respirar. Outra das consequências são os problemas do sistema nervoso, nomeadamente problemas de desenvolvimento (aprendizagem) ou problemas com o tónus muscular ou força. Os bebés prematuros correm um risco maior de infeções, anemia, hipoglicemia e hipocalcemia. É muito comum que tenham icterícia que, normalmente é controlada por fototerapia. Podem surgir ainda problemas cardíacos e visuais (Elsevier, 2007). Uma vez que o desenvolvimento físico é o resultado da interação entre fatores biológicos, psicológicos e sociais, torna-se necessário não só analisar os riscos biológicos como também, os riscos ambientais, nomeadamente o ambiente familiar no que diz respeito às condições de saúde, recursos sociais e de educação e práticas de cuidado (Batistela, 2010).

## **2) Desenvolvimento Psicológico**

Os bebés prematuros são mais suscetíveis a problemas a nível cerebral, pois a prematuridade afeta o processo normal de crescimento e desenvolvimento (Cunha et al., 2010). O nascimento pré-termo tem como consequência alterações estruturais como a diminuição do volume do cérebro, do córtex e do cerebelo e alterações de mielinização (Allin et al., 2004) aparentemente relacionadas com défices cognitivos a médio e a longo prazo (Rathbone et al., 2011).

A prematuridade poderá ser então uma causa para problemas como paralisia cerebral, défice cognitivo e alterações neuro sensoriais que podem ser moderadas ou graves (Saigal & Doyle, 2008). Em idade escolar poder-se-á observar nestas crianças que nasceram prematuramente dificuldades de aprendizagem, perturbações da linguagem, perturbação de hiperatividade e défice de atenção e ainda, outras alterações de comportamento (Aarnoudse-Moens, 2011). As perturbações descritas parecem persistir durante a adolescência e idade adulta (Saigal & Doyle, 2008).

## **Trajetórias de Desenvolvimento**

A prematuridade constitui uma preocupação para aquilo que será a trajetória de desenvolvimento das crianças que nascem prematuramente, no entanto, apesar de apresentarem um risco mais elevado, não se pode afirmar que esta situação comprometa o desenvolvimento da criança ao longo da sua trajetória de vida.

Deste quadro de risco possível, podem resultar consequências, quer para a criança, no seu desenvolvimento orgânico, psicológico e cognitivo, quer para os pais, ao nível do seu equilíbrio emocional e no exercício da parentalidade. A combinação de diversos fatores tem implicações no normal funcionamento das crianças que nascem antes do tempo.

A desvantagem económica constitui um grave risco para a competência social e cognitiva das crianças, no entanto apesar de ser uma característica de risco ambiental (Yoshikawa, Aber, & Beardslee, 2012), o mais preocupante é a combinação de vários fatores de risco ao nível dos recursos da família (Ayoub, O'Connor, Rappolt-Schlichtmann, Vallotton, Raikes, & Chazan-Cohen, 2009, Burchinal, Roberts, Hooper, & Zeisel, 2000). Esta desvantagem económica está associada a um apoio social limitado, problemas de saúde física e mental dos pais, nível educacional e intelectual dos pais, assim como as atitudes e a perceção de confiança para desempenharem papéis parentais (Bradley & Corwyn, 2002, Evans, 2013). Assim, as lacunas nos recursos familiares, os recursos materiais e as características pessoais dos pais podem interagir um com os outros, produzindo um efeito cumulativo altamente prejudicial ao desenvolvimento de uma criança (Sameroff, Seifer, Baldwin, & Baldwin, 1993).

Estas questões são preocupantes e merecem a atenção de diversos investigadores que veem num programa de intervenção preventiva uma ajuda para combater os riscos no desenvolvimento das crianças. Para os pais, especialmente durante os três primeiros anos de vida da criança, os programas procuraram fortalecer as interações entre pais e filhos de modo a sustentar o desenvolvimento dos filhos, aumentando o calor afetivo e o envolvimento entre os pais e filhos. Estes programas envolviam, uma grande parte das vezes, o estabelecimento ou o apoio de programas de cuidados infantis de qualidade e de pré-ensino-escolar. Um número menor de programas de intervenção também tentou descobrir maneiras de encorajar as famílias a terem os seus filhos a participar em atividades estimulantes em casa ou fora. A promoção da saúde da criança (exames, consultas de especialidade) tem sido frequentemente incluída. Existem ainda outros programas que se centram em medidas de combate à pobreza ou apoiaram diretamente a saúde mental dos pais (Guralnick, 2013).

Mais recentemente, os programas foram aperfeiçoados e estão direcionados aos processos organizacionais das crianças, muitas vezes enfocando a função executiva e a regulação emocional (Bierman, Nix, Greenberg, Blair & Domitrovich, 2008, Raver, Jones, Li- Grinning, Zhai, Bub e Pressler, 2011), ao conhecimento e às capacidades dos profissionais envolvidos (Dickinson, 2011), à formação dos pais, especialmente para aumentar os seus níveis de sensibilidade e responsividade (Whaley, Jiang, Gomez, & Jenks, 2011), e aos esforços para abordar o nível de recursos da família, principalmente os programas anti pobreza e os destinados a reduzir os sintomas depressivos maternos (Aber & Chaudry, 2010).

Não é linear, como já foi referido, que prematuridade se traduza no desenvolvimento de uma criança vulnerável. Prematuridade representa risco (quanto mais prematuro e com menor peso o bebé nascer maior é esse risco = imaturidade), no entanto variáveis como, a assistência médica e as condições familiares desempenham um papel determinante contribuindo para o agravamento ou para a minimização das condições adversas iniciais. Também o contexto e o acompanhamento dado à criança na sua trajetória de desenvolvimento se refletem no seu desenvolvimento.

### **Ambiente Familiar**

O sistema familiar é para as crianças um importante sistema social nos seus primeiros anos de vida, uma vez que para muitas delas é o único sistema social em que se desenvolvem as rotinas (Coutinho, 2003).

De acordo com os estudos de Magnusson & Stattin (1998), o ambiente familiar da criança influencia as suas oportunidades de desenvolvimento. O desenvolvimento da criança quer ao nível social quer ao nível intelectual está relacionado com fatores como o estatuto socioeconómico da família, os eventos de vida stressantes na família, o tamanho da família e o estado da saúde mental dos pais. Portanto, à medida que o número de fatores aumenta, o desempenho intelectual e social da criança decresce (Barocas, Seifer, & Sameroff, 1985; Morisset, Barnard, Greenberg, Spieker, & Booth, 1989; Rutter, 1979; Sameroff, Seifer, Barocas, Zax, & Greenspan, 1987; Werner & Smith, 1982 cit in Barocas, Seifer, Sameroff, Andrews, Croft, & Ostrow, 1991).

Nenhum fator de risco, por si só é capaz de influenciar de uma forma grave o desenvolvimento, no entanto um conjunto deles trará grandes consequências (Barocas, et al., 1991). Dos vários fatores apontados em diversos estudos, há a destacar os problemas

económicos na família, uma vez que estão relacionados com outros problemas do foro familiar, como o desemprego (Ackerman, Izard, Schoff, Youngstrom & Kogos, 1999; Sameroff, Seifer, Baldwin & Baldwin, 1993). O desemprego tende a diminuir os recursos e a precipitar problemas ao nível da saúde e do bem-estar. Assim como, aumenta a monoparentalidade, a pobreza, os acontecimentos de vida negativos e os agregados familiares tornam-se mais numerosos (Garbarino & Ganzel, 2000). Portanto, as variáveis familiares têm uma importância reconhecida no desenvolvimento das crianças (Ackerman, et al., 1999; Burchinal, et al., 2000).

Além disso, a qualidade das interações entre os pais e a criança, as vivências que a família lhe proporciona e os cuidados básicos ao nível da saúde e segurança representam aspetos principais e fundamentais para o desenvolvimento saudável das crianças (Coutinho, 2003).

São diversos os estudos que concluíram que existem associações entre a qualidade do ambiente familiar e os resultados das crianças a nível cognitivo, de comunicação e de socialização (Burchinal, Roberts, Nabors, & Bryant, 1996; Burchinal, Roberts, Riggins, Zeisel, Neebe, & Bryant, 2000). Além destes níveis, outros estudos defendem que algumas características sociodemográficas da família como o nível educacional elevado e um bom rendimento económico exercem uma influência positiva no desenvolvimento das crianças (Garrett, Ng'andu, & Ferron, 1994; Lozoff, Park, Radan, & Wolf, 1995).

Os estudos longitudinais permitem-nos acompanhar o desenvolvimento e evolução da criança, logo ajuda-nos a compreender as causas inerentes à prematuridade e os riscos subjacentes ao desenvolvimento da criança prematura. É através destes estudos que se pode verificar que meios sociais desfavorecidos potenciam os riscos associados à prematuridade. Contudo, crianças que estão em ambientes familiares estimulantes, seguros e capazes de responder às suas necessidades estão menos expostas aos riscos que a prematuridade acarreta. Portanto, o ambiente familiar em que a criança está é determinante para o desenvolvimento (Veiga, 2005).



## **Método**

O estudo que pretendemos desenvolver tem como objetivo explorar a relação entre o ambiente familiar e os perfis desenvolvimentais de um grupo de crianças que nasceram prematuramente. A metodologia utilizada é de cariz quantitativo. A abordagem quantitativa é aquilo que é observável, objetivo ou mensurável (Gunther, 2006). Permite através do método científico controlar e manipular as variáveis que interferem no objeto de estudo. Esta metodologia tem as seguintes características: 1) controlo máximo sobre o contexto, 2) o pesquisador interage com o objeto de estudo com neutralidade e objetividade, 3) os dados são analisados através de uma linguagem matemática para explicar os fenómenos (Biasoli-Alves & Romanelli, 1998).

## **Objetivos específicos**

Os objetivos específicos são:

- Caracterizar o ambiente familiar;
- Caracterizar o perfil desenvolvimental;
- Explorar a relação entre o perfil desenvolvimental e o ambiente familiar;
- Compreender a relação entre a idade gestacional das crianças e o ambiente familiar.
- Explorar a relação entre o nível educacional dos pais e o ambiente familiar;
- Explorar a relação entre o nível educacional dos pais e o perfil desenvolvimental das crianças;
- Explorar a relação entre o estatuto profissional dos pais e o ambiente familiar;
- Explorar a relação entre o estatuto profissional dos pais e o perfil desenvolvimental das crianças.

## Amostra

Qualquer estudo necessita de um determinado universo ou população de elementos onde o investigador testa as suas hipóteses e confirma ou refuta a relação que se estabelece entre as variáveis. A amostra do nosso estudo é uma amostra de conveniência, pois foi constituída por 32 crianças nascidas prematuramente, com menos de 32 semanas e/ou menos de 1500 gr, e respetivos pais, seguidos na consulta pré-termo num hospital do norte do país. Na tabela 1 são apresentadas as características das crianças e os seus dados clínicos

*Tabela 13: Características e Dados Clínicos das crianças*

Características					
Género	IG (semanas)	Peso (gramas)	TI (dias)	IC (meses)	Frequenta Creche/J.I.
M	32	1000	49	38	Sim
F	32	1350	34	38	Sim
F	33	1490	28	36	Sim
F	33	1795	28	36	Sim
F	33	1720	28	36	Sim
F	33	1456	37	36	Sim
F	31	1053	45	35	Sim
M	28	800	119	40	Não
M	31	1200	34	34	Sim
F	30	1000	37	33	Não
F	34	1536	25	33	Sim
F	34	1310	25	33	Sim
F	31	1447	32	32	Sim
M	31	1987	20	31	Não
F	31	1176	56	31	Não
M	28	945	95	32	Sim
F	28	769	95	32	Sim
M	31	2810	26	36	Sim
M	30	1420	49	36	Sim
M	27	1151	60	36	Sim
M	27	941	60	36	Sim
F	31	1291	32	36	Sim
F	31	1555	32	36	Sim
F	30	1050	48	36	Não
F	28	1010	69	36	Não
F	31	1818	26	36	Sim
F	32	1550	26	36	Sim
M	32	1422	26	36	Sim
M	31	1675	36	33	Não
F	33	1986	31	32	Sim
F	33	1360	31	32	Sim
M	29	1500	49	26	Sim

A amostra é constituída por 32 crianças que se encontram no terceiro e quarto ano de vida, sendo que 20 (62,5%) são do sexo feminino e 12 (37,5%) do sexo masculino.

A presentam uma idade gestacional entre 27 e 34 semanas (M= 30,91; DP= 1,973) e um peso à nascença entre 769g e 2810g (M= 1392,91; DP= 415,029). Estas crianças estiveram internadas entre 20 e 119 dias (M= 43,19; DP= 23,558) e na altura da avaliação a sua idade variava entre 26 e 40 meses (M= 34,53; DP= 2,700).

Nesta amostra, 7 (21,9%) crianças não frequentavam o jardim de infância e 25 (78,1%) crianças frequentavam no momento da avaliação. Dos que frequentavam creche/jardim de infância, 11 (34,4%) iniciaram a frequência entre 1 e 12 meses; 4 (12,5%) entre 13 e 24 meses e 10 (31,3%) entre 25 e 37 meses.

Seguidamente (nas tabelas 2 e 3) apresentamos a caracterização sociodemográfica dos pais

**Tabela 14: Habilitações literárias dos pais**

Habilitações	Pai	Mãe
	n (%)	n (%)
Mestrado, Licenciatura, Doutoramento	2 (6,3%)	5 (15,6%)
12º ano	6 (18,8%)	13 (40,6%)
9 ou mais anos de escolaridade	11 (34,4%)	4 (12,5%)
4 ou menos de 9 anos de escolaridade	3 (9,4)	2 (6,3%)
Sem resposta	10 (31,3%)	8 (25,0%)

\*Escala de Graffar Adaptada (Amaro, 1996)

**Tabela 15: Profissões dos pais**

Profissões	Pai	Mãe
	n (%)	n (%)
Grau 1, 2 e 3	15 (46,9%)	15 (46,9%)
Grau 4 e 5	11 (34,4%)	10 (31,3%)
Sem resposta	6 (18,8%)	7 (21,9%)

\*Escala de Graffar Adaptada (Amaro, 1996)

\*\* Nota:

- Profissões de Grau 1, 2 e 3 (1-Grandes empresários, gestores de topo publico e privado (>500 empregados), Professores universitários, brigadeiro, general ou marechal, profissões liberais com curso superior, altos dirigentes políticos; 2- Médios empresários, dirigentes de empresas (< 500 empregados), agricultores e proprietários, dirigentes intermédios e quadros técnicos do setor publico e privado, oficiais das forças armadas e professores do

ensino básico e secundário; 3- Pequenos empresários (< 50 empregados), quadros médios, médios agricultores, sargentos e equiparados)

- Profissões de Grau 4 e 5 (4-Pequenos agricultores e rendeiros, técnicos administrativos, operários semiqualeificados, funcionários públicos e membros das forças armadas ou militarizadas; 5- Assalariados agrícolas, trabalhadores indiferenciados e profissões não classificadas nos grupos anteriores)

Quanto às características sociodemográficas dos pais, tendo por base a Escala de Graffar Adaptada (Amaro, 1996), verificou-se que relativamente às habilitações literárias (tabela 2) dos pais, a prevalência situa-se entre o 9º e 12º anos de escolaridade (34,4%) e, nas mães o predomínio é o 12º ano de escolaridade (40,6%).

Relativamente às profissões, em ambos os casos a prevalência é mais elevada nas que correspondem ao grau 1, 2 e 3, assumindo a mesma percentagem (46,9%).

## **Instrumentos**

Os instrumentos usados foram a Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths (EDMRG) e o Questionário de Rastreio do Ambiente Familiar (QRAF) que permitiram, respetivamente, fazer uma avaliação do perfil desenvolvimental das crianças e do seu ambiente familiar.

- **Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths (2 a 8 anos)**

A avaliação do nível de desenvolvimento das crianças foi realizada através da administração da Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths (Griffiths, 1984; Griffiths, 1986), que é um sistema de avaliação das crianças com idades compreendidas entre zero e oito anos. Esta avalia as sequências do desenvolvimento indicativas do crescimento mental. Foi adaptada para a população portuguesa por Pinto e Morgado (1998). É composta por 6 subescalas. A subescala A é designada por Locomoção e avalia a motricidade global como o equilíbrio, a coordenação motora e controlo dos movimentos. A subescala B refere-se à área Pessoal-Social e avalia as competências de autonomia nas atividades do dia-a-dia, o seu nível de independência e a capacidade de interação com os pares. A subescala C, Audição e Linguagem avalia a linguagem recetiva e expressiva. A subescala D designa-se por Coordenação Olho-Mão e avalia a motricidade fina, a destreza manual e as competências visuo-motoras. A subescala E, denominada como Realização avalia as capacidades visuo-

espaciais, incluindo a rapidez de execução e precisão. Por último a subescala F, Raciocínio Prático que avalia a capacidade da criança para resolver problemas práticos, ordenar sequências e questões morais (subescala só administrada a crianças a partir do terceiro ano de idade) (Luiz et al., 2006).

Cada uma destas escalas é constituída por 52 itens até aos dois anos e por 36 itens dos dois aos oito anos, existindo para esta faixa etária dois itens extra para cada escala. Assim, o instrumento, para crianças entre zero e oito anos de idade é constituído por 488 itens. Em cada subescala, os itens estão ordenados por ordem de dificuldade, não havendo, contudo, a necessidade de serem administrados por essa sequência.

Para que seja possível interpretar os resultados calcula-se um score global, através da média dos resultados de cada subescala, designado por Quociente Geral. Os valores inferiores a 85 encontram-se abaixo do nível médio, os compreendidos em 85-115 encontram-se dentro da média, e os >115 estão acima do nível médio (Luiz, Foxcroft, & Stewart, 2001).

- **Questionário de Rastreio Familiar (QRAF)**

Este instrumento foi desenvolvido inicialmente por Coons, Gay, Fandal, Ker e Frankenburg, em 1991. Os itens do QRAF foram selecionados a partir de uma avaliação mais extensa do ambiente familiar desenvolvida por Bettye Caldwell e Robert Bradley na Universidade do Arkansas (Little Rock). Esta avaliação chama-se “Home Observation for Measurement of the Environment (HOME) Inventory”.

Este é um instrumento de despiste de fatores que se encontram presentes no ambiente familiar de crianças e que estão relacionados com o seu desenvolvimento e crescimento preenchido pelos pais (Gunning, 1968). Foi validado para a população portuguesa por Pessanha e Bairrão (2004). O QRAF pretende avaliar a qualidade do ambiente familiar de crianças cujas idades variam entre os 0 e os 6 anos, e identificar quais delas se encontram em “risco”. Este questionário engloba atividades de estimulação de linguagem, organização e horários, uso da punição e atividades familiares (Pessanha & Bairrão, 2003).

Permite identificar crianças que estão em risco de apresentarem défices a nível desenvolvimental como consequência de influências ambientais negativas. A administração do QRAF permite a obtenção de um score total do ambiente familiar.

O QRAF é um instrumento de rastreio, por isso mesmo não permite que se faça um diagnóstico de problemas nas interações familiares ou nos seus padrões de comunicação. Tem a forma de um questionário dirigido às famílias, não implicando uma visita domiciliária.

O questionário demora entre 15 a 20 minutos e inclui perguntas abertas, de sim/não, escolha múltipla e uma listagem de brinquedos (os pais assinalam os brinquedos que existem na sua casa). O QRAF apresenta duas versões: uma para crianças com idades compreendidas entre os 0 e os 3 anos e outra para crianças entre os 3 e os 6 anos (utilizada no meu estudo).

Na versão dos 0-3 anos esta contém 30 perguntas e uma listagem de 50 brinquedos. A cotação total máxima que é possível obter é de 43 pontos (Coons et al., 1981). Portanto, um valor total igual ou inferior a 32 indica um resultado suspeito, enquanto um valor total igual ou superior a 33 indica um resultado não suspeito.

A versão dos 3 aos 6 anos é constituída por 30 itens e uma lista de 50 brinquedos (esta listagem não tem em conta a quantidade de brinquedos, mas o tipo de brinquedos disponíveis), que pode ser cotada até um máximo de 14 pontos. A cotação máxima nesta versão é de 56 pontos. Como tal, um valor igual ou inferior a 41 pontos reflete um resultado suspeito, por outro lado, um resultado superior ou igual a 42 é um resultado não suspeito (Pessanha & Bairrão, 2003).

Quando aplicada no M1 (0-3 anos) de recolha de dados às crianças entre o um ano e os três anos, o QRAF revelou uma consistência interna elevada (coeficiente alfa de .82), sugerindo que a nota global (ponto de corte) pode ser utilizada com segurança. Relativamente ao M2 (3-6 anos), a consistência interna mantém um valor bastante razoável (coeficiente alfa de .72), o que nos permite, mais uma vez, utilizar o ponto de corte com segurança (Pessanha & Bairrão, 2003).

## **Procedimentos**

### **1) Recolha de dados**

No que concerne à recolha de dados esta acontece no contexto da consulta pré-termo de um Hospital do Norte que tem como objetivo monitorizar as trajetórias de desenvolvimento deste grupo de risco. No decorrer da consulta é administrada a EDMRG e simultaneamente é solicitado aos pais o preenchimento do QRAF, que em geral foi preenchida pelas mães que, geralmente, acompanham os filhos à consulta. Os pais foram informados acerca dos objetivos

da recolha de dados e esclarecidos relativamente a questões éticas, sendo solicitada a sua participação voluntária, a confidencialidade e anonimato dos participantes é garantido.

## 2) Tratamento e análise de dados

Para descrever as características do ambiente familiar e o perfil desenvolvimental das crianças que constituem a nossa amostra recorreu-se à estatística descritiva. Posteriormente, de modo a explorar os resultados obtidos na estatística descritiva, recorreu-se à estatística inferencial para explorar a associação entre as variáveis.

O tratamento dos dados recolhidos assim como as análises estatísticas foram realizados no IBM SPSS 21. Tendo em conta as variáveis foi utilizado o *Coeficiente de Correlação de Spearman* e o teste de *Qui-Quadrado*.

## Resultados

### 1) Caracterização do Ambiente Familiar

Relativamente ao **ambiente físico**, 12 (37,5%) das famílias inquiridas têm animal de estimação e 20 (62,5%) têm plantas. Sobre a sua casa, 1 (3,1%) a família considera “não é limpa como eu gostaria”, 2 (6,3%) respondem que “está bem tratada” e 29 (90,6%) “está bem tratada e é agradável”. A maior parte das famílias, nomeadamente 20 (62,5%), dizem viver com 4 a 6 pessoas e 10 (31,3%) com 1 a 3 pessoas. Quanto aos quartos, 7 (21,9%) têm 1 a 2 quartos, 22 (68,8%) 3 a 4 quartos e 3 (9,4%) referem ter mais de 7.

Sobre a **gestão do contexto familiar** são 30 (93,8%) as mães que fazem frequentemente as compras e apenas 15 (46,9%) pais também o fazem frequentemente. Relativamente às decisões sobre o rendimento familiar gasto, 29 (90,6%) afirmam que é realizado pelas mães, 27 (84,4%) pelos pais e não há referência a que seja efetuado por avós ou amigos.

Em termos de passatempos, 29 (90,6%) das famílias refere cantar para o filho e 23 (71,9%) conta experimentar receitas de revistas ou jornais.

Relativamente às **rotinas**, 25 (78,1%) mencionam que os filhos arrumam os brinquedos sozinhos. Ainda sobre esta dimensão, 17 (53,1%) famílias levam o filho à mercearia “pelo menos uma vez por semana”, 9 (28,1%) “pelo menos duas vezes por mês”, 2 (6,3%) “pelo menos uma vez por mês” e 4 (12,5%) referem “quase nunca. Prefere ir sozinho”. Quando

recebem um trabalho do filho, 18 (56,3%) arruma-os, 7 (21,9%) deixa que ele os guarde e 5 (15,6%) pendura-os em casa. Sobre **brincadeiras** com os filhos 5 (15,6%) referem fazê-lo pelo menos 3 ou 4 vezes, 5 (15,6%) pelo menos uma vez por semana e 1 (3,1) quase nunca, pois é demasiado novo. Quando **recebem uma visita** 15 (46,9%) sugere-lhe alguma coisa para fazer, 8 (25,0%) brinca com ele e 6 (18,8%) oferece-lhe um brinquedo. 29 crianças (90,6%) têm amigos da mesma idade. Relativamente à **alimentação**, se faltarem 30 minutos para o jantar e o filho tiver fome 22 (68,8%) famílias dão-lhe alguma coisa para comer e 9 (28,1%) obrigam-no a esperar pelo jantar. Relativamente ao facto de ir sozinho a casa de um amigo ou familiares, apenas 1 (3,1%) família o permite.

Na tabela 4 pode-se observar o número de horas que as crianças veem televisão e na tabela 5 uma análise dos livros que se encontram em casa. Na tabela 6 verifica-se o tipo de revistas que existem em casa. Na tabela 7 percebe-se quais são as competências que os adultos ensinam às crianças e a tabela 8 faz referências à imposição de regras e castigos no seio familiar. Por fim, na tabela 9 regista-se os brinquedos a que as crianças recorrem para as suas brincadeiras no contexto familiar.

**Tabela 16: Caracterização do ambiente familiar – Televisão**

<b>Horas que veem televisão por dia</b>	<b>n (%)</b>
0h – 2h	15 (46,9%)
3h – 6h	14 (43,8%)
7h ou mais	3 (9,4%)

**Tabela 17: Caracterização do ambiente familiar - Livros**

<b>Quantidade de Livros</b>	
	<b>n (%)</b>
0 – 9 livros	3 (9,4%)
10 – 20 livros	10 (31,3%)
Mais de 20 livros	19 (59,4%)
<b>Livros Infantis</b>	
	<b>n (%)</b>
3 a 9 livros	7 (21,9%)
Mais de 10 livros	25 (78,1%)



**Tabela 18: Caracterização do ambiente familiar - Revistas**

<b>Revistas que os pais compram e lêem</b>	<b>n (%)</b>
Sobre casa e família	10 (31,3%)
Para crianças	13 (40,6%)
Sobre notícias	9 (28,1%)
Outro tema	9 (28,1%)

**Tabela 19: Caracterização do ambiente familiar - Competências ensinadas à criança**

<b>Competências</b>	<b>n (%)</b>
Cores	27 (84,4%)
Letras	8 (25%)
Números	18 (56,3%)
Tempo (compreender o tempo)	14 (43,8%)
Formas (desenhar círculo ou quadrado)	16 (50%)
Ler palavras novas ou escrever o nome	6 (18,8%)

**Tabela 20: Caracterização do ambiente familiar - Regras e castigos**

<b>O que faria se o seu filho se zangasse e lhe batesse?</b>	
	<b>n (%)</b>
Batia-lhe para mostrar que magoa	5 (15,6%)
Mandava-o para o quarto	2 (6,3%)
Dava-lhe uma sapatada	3 (9,4%)
Conversava com ele	22 (68,8%)
<b>O que diz quando o seu filho lhe pede para fazer algo novo?</b>	
	<b>n (%)</b>
Não. Não quero que faças	7 (21,9%)
Agora não	25 (78,1%)
Não. És muito novo, mas quando fores mais velho podes fazer	21 (65,6%)
<b>O que aconteceria se o seu filho entornasse o leite?</b>	
	<b>n (%)</b>
Teria que limpar	28 (87,5%)
Alguém limparia	3 (9,4%)
Mandava-o para o quarto	1 (3,1%)

*Tabela 21: Caracterização do Ambiente Familiar - Lista de Brinquedos*

	<b>n (%)</b>
<b>Bonecas com roupas ou bonecas de papel, televisão</b>	23 (71,9%)
<b>Animais de pelúcia (ou de enchimento), animais de brincar ou livros de animais, lápis de cor, tintas ou lápis</b>	29 (90,6%)
<b>Vestuário de faz-de-conta ou de fantasia, rocas, barro ou plasticina</b>	8 (25,0%)
<b>Triciclo, bicicleta ou trotinete, brinquedo de puxar ou empurrar, brinquedos musicais ou caixa de música</b>	30 (93,8%)
<b>Carro de bebê ou “voador” (“aranha”), carro de criança ou carro de pedais, cadeira alta, quadro de giz</b>	11 (34,4%)
<b>Móvil</b>	6 (18,8%)
<b>Mobiliário do tamanho da criança, livro de colorir ponto a ponto ou de colorir por número</b>	12 (37,5%)
<b>Parque, brinquedos de apertar</b>	9 (28,1%)
<b>Puzzles – pelo menos três</b>	28 (87,5%)
<b>Brinquedo do alfabeto, jogo do alfabeto ou livro do alfabeto, discos de crianças</b>	17 (53,1%)
<b>Brinquedo de números, jogo de números ou livro de números, tachos e painéis</b>	24 (75,0%)
<b>Livro de colorir, pratos de brincar</b>	27 (84,4%)
<b>Tesoura</b>	14 (43,8%)
<b>Tábua ou tabuleiro de picos de encaixar</b>	7 (21,9%)
<b>Telefone de brincar, bola ou caixa de formas, caixa com objetos e brinquedos, carro, caminhão ou comboio</b>	26 (81,3%)
<b>Contas de enfiar, copos de medição</b>	4 (12,5%)
<b>Livros de crianças</b>	31 (96,9%)
<b>Bola, jogos de construção tipo “Lego”</b>	32 (100%)
<b>Ginásio de bebê</b>	3 (9,4%)
<b>Cadeira de balanço ou balanço</b>	5 (15,6%)
<b>Instrumentos de música de brincar ou reais</b>	22 (68,8%)
<b>Brinquedos de construir feitos em casa</b>	2 (6,3%)
<b>Blocos, ferramentas de plástico e banco de carpinteiro</b>	13 (40,6%)
<b>Leitor de cassete ou de cd</b>	15 (46,9%)
<b>Carro de bonecas</b>	19 (59,4%)

Na tabela 10) apresentam-se os resultados totais do QRAF. Assim, apenas 3 crianças (9,4%) vivem num ambiente familiar não suspeito, e as restantes 29 (90,6%) vivem num ambiente considerado suspeito com pontuação de 41 pontos ou inferior.

Ainda foi possível considerar 3 subgrupos, através de uma pontuação bruta (36 pontos ou inferior, entre 37 e 41 pontos e 42 pontos ou superior), para que seja possível perceber a dispersão das respostas dadas pelos pais relativamente ao ambiente familiar em que, 3 (9,4%) apresentam resultados para um ambiente que será o mais promissor e adequando à estimulação destas crianças, 10 (31,3%) encontram-se no grupo mais preocupante, entre os 37

e 41 pontos e 19 (59,4%) com 36 pontos ou inferior sendo o grupo mais preocupante, tendo resultados suspeitos.

**Tabela 22: Resultados totais do QRAF**

	N (%)
<b>Pontuação total do QRAF</b>	
41 pontos ou inferior – ambiente suspeito	29 (90,6%)
42 pontos superior- ambiente não suspeito	3 (9,4%)
<b>Pontuação bruta dos resultados suspeitos em 3 grupos</b>	
36 pontos ou inferior	19 (59,4%)
37-41 pontos	10 (31,3%)
42 ou superior	3 (9,4%)

\*QRAF – Questionário de Rastreamento do Ambiente Familiar

## 2) Caracterização do Perfil Desenvolvimental

Relativamente ao perfil desenvolvimental obtido através da EDMG, na tabela 11 apresentamos a média e o desvio-padrão dos resultados obtidos em cada subescala da Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths. Na tabela 12 apresentamos a percentagem das crianças com quocientes gerais dentro da média ( $\geq 85$  -  $< 115$ ) e abaixo da média ( $\leq 84$ ), assim conclui-se que 3 crianças da amostra (9,4%) apresentam resultados de 84 pontos ou inferior enquanto que as restantes 29 crianças (90,6%) obtiveram resultados entre 85 e 115 pontos. Como tal, a maioria dos quocientes gerais (90,6 %) situam-se na média. Através da análise dos resultados das subescalas da EDMRG, verifica-se que apesar de serem uniformes, a média mais alta refere-se à subescala B (área Pessoal-Social e avalia as competências de autonomia nas atividades do dia-a-dia, o seu nível de independência e a capacidade de interação com os pares) e a subescala com a média mais baixa é a E (denominada como Realização avalia as capacidades visuo-espaciais, incluindo a rapidez de execução e precisão).

**Tabela 23: Análise dos resultados das subescalas da EDMRG**

Subescala de Desenvolvimento	Mínimo	Máximo	Média (M)	Desvio Padrão (dp)
<b>A</b>	81	125	100,81	12,312
<b>B</b>	70	155	106,78	20,361
<b>C</b>	67	115	95,72	12,822
<b>D</b>	67	111	88,84	10,534
<b>E</b>	72	108	87,41	9,080
<b>F</b>	67	117	90,19	12,068

\*EDMG – Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths

**Tabela 24: Quociente geral obtido através EDMRG**

Resultado Total	N (%)
<b>84 ou inferior</b>	3 (9,4%)
<b>84-115</b>	29 (90,6%)

\*EDMG – Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths

## Estatística inferencial

No que concerne à estatística inferencial recorreremos aos testes de associação, nomeadamente ao Coeficiente de Correlação de Spearman e ao Teste do Qui-Quadrado.

**Tabela 13: Relação entre o quociente geral da EDMRG e o QRAF**

Pontuação total do Questionário de Rastreio do Ambiente Familiar (QRAF)	Quociente Geral da Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths (EDMRG)		
	N	$r_s$	$p$
	32	.103	.573

\* $p < .05$

Na tabela 13 apresentamos a relação entre o resultado global do QRAF e o quociente global obtido através da (EDMRG). Concluimos que não há correlação entre estas duas variáveis,  $r_s = .10$ ,  $p = .57$ .

Ou seja, o ambiente familiar, apesar de suspeito, não está relacionado com os resultados da EDMRG, que apresenta resultados normativos.

**Tabela 14: Relação entre resultado global do QRAF e as habilitações e profissões dos pais**

	<b>Pontuação total do Questionário de Rastreio do Ambiente Familiar</b>		
	N	$r_s$	$p$
<b>Habilitações Literárias (pai)</b>	22	.208	.353
<b>Habilitações Literárias (mãe)</b>	24	-,234	.272
<b>Profissão (pai)</b>	26	-,132	.520
<b>Profissão (mãe)</b>	25	.068	.747

\* $p < .05$

Na tabela 14 apresentamos a relação entre as profissões e o nível educacional dos pais e das mães e o resultado global do QRAF e verificamos que não existe correlação entre as habilitações da mãe  $r_s = -.23$ ,  $p = .27$ , nem entre as habilitações do pai  $r_s = .21$ ,  $p = .35$  e as características do ambiente familiar. Assim como, não há correlação entre a profissão da mãe  $r_s = .07$ ,  $p = .75$ , em entre a profissão do pai  $r_s = -.13$ ,  $p = .52$  e as características do ambiente familiar.

O nível de habilitações e a profissão dos pais não está associado a melhor ou pior ambiente familiar. Quer os pais se situem nos níveis 1,2,3 quer se situem no nível 3 e 4 isso não tem relação com o ambiente que é maioritariamente avaliado como suspeito.

**Tabela 15: Relação entre o quociente geral da EDMG e as habilitações e profissões dos pais**

	<b>Resultado total de todas as subescalas Griffiths</b>		
	N	$r_s$	$p$
<b>Habilitações Literárias (pai)</b>	22	-,228	.307
<b>Habilitações Literárias (mãe)</b>	24	-,342	.102
<b>Profissão (pai)</b>	26	.066	.750
<b>Profissão (mãe)</b>	25	.050	.811

\* $p < .05$

Na tabela 15 conclui-se que não existe correlação significativa entre o quociente geral da EDMRG e as habilitações da mãe  $r_s = -.34$ ,  $p = .10$ , ou o nível de habilitações do pai  $r_s = -.23$ ,  $p = .31$  e, também não existe correlação ente o quociente geral da EDMRG e a profissão da

mãe  $r_s = .05$ ,  $p = .81$  ou a profissão do pai  $r_s = .07$ ,  $p = .75$ . Ou seja, os dados sociodemográficos dos pais também não estão associados ao resultado global da EDMRG.

**Tabela 16: Distribuição dos resultados e valor do teste qui-quadrado da qualidade do ambiente familiar em associação com a idade gestacional das crianças**

			Idade Gestacional das crianças		Total	$\chi^2$	p
			$\leq 30$ semanas	$> 30$ semanas			
<b>Resultados totais QRAF</b>	$\leq 41$ pontos	N (%)	9 (31%)	20 (69%)	29 (100%)		
	$\geq 42$ pontos	N (%)	1 (33,3%)	2 (66,7%)	3 (100%)		
<b>Total</b>		N (%)	10 (31,3%)	22 (68,8%)	32 (100%)	.690	1.000

Na tabela 16, através da análise do Qui-quadrado podemos observar que 29 participantes situam-se no grupo com resultados  $\leq 41$  pontos no QRAF, em que 9 (31%) tem uma idade gestacional  $\leq 30$  semanas e 20 (69%) uma idade gestacional  $> 30$  semanas.

Relativamente aos resultados  $\geq 42$  pontos, apenas 3 participantes encontram-se neste grupo. Sendo que, 1 (33,3%) tem uma idade gestacional  $\leq 30$  semanas e 2 (66,7%) uma idade gestacional  $> 30$  semanas.

É possível também na mesma tabela observar o valor do teste Qui-Quadrado que se obteve através da leitura do teste exato de Fisher, sendo possível observar que não existe uma associação significativa entre os resultados desenvolvimentais e a qualidade do ambiente familiar ( $\chi^2 = .690$  e  $p = 1$ ).

## **Discussão dos Resultados**

O nascimento de um bebê prematuro pode representar um choque, uma vez que tanto os pais como o bebê têm que lidar com situações desafiantes (Brazelton, 1992). A prematuridade apresenta um risco para o sistema familiar e para o bem-estar do bebê. Como estas crianças não estão completamente desenvolvidas, esta condição pode levar a problemas de sobrevivência e ainda de dificuldades no desenvolvimento (Amorim, 2010). É de grande importância referir que nenhum fator de risco, por si só, influencia de forma grave o desenvolvimento. No entanto, um conjunto deles poderá trazer grandes consequências (Barocas, et al., 1991). Pode-se, de acordo com alguns estudos, concluir que um fator de risco são os problemas económicos na família, uma vez que estão relacionados com outros problemas do foro familiar, como o desemprego (Sameroff, Seifer, Baldwin & Baldwin, 1993).

Após a análise e interpretação dos resultados obtidos, foi possível caracterizar o ambiente familiar das 32 crianças da amostra, explorar a relação entre nível educacional/profissional dos pais e a qualidade do ambiente familiar/perfil desenvolvimental das crianças e perceber que não existe associação entre a qualidade deste ambiente e o perfil desenvolvimental das crianças. Assim como, não há uma relação significativa entre a idade gestacional das crianças nascidas prematuramente e o ambiente familiar.

A prematuridade não se traduz necessariamente no desenvolvimento de uma criança vulnerável. Prematuridade representa risco (quanto mais prematuro e com menor peso o bebê nascer maior é esse risco = imaturidade), no entanto existem variáveis (assistência médica e condições familiares) que podem contribuir para o agravamento ou para a diminuição de condições adversas. Também o contexto e o acompanhamento dado à criança na sua trajetória de desenvolvimento se refletem no seu desenvolvimento. Na nossa amostra, apenas 4 das crianças receberam uma intervenção precoce, ou seja, apesar da sua condição de prematuros, tiveram desde logo bons sinais ao nível da saúde e desenvolvimento.

Através dos dados obtidos concluiu-se, ao contrário do esperado, que as habilitações/profissões dos pais não estão associadas à qualidade do ambiente familiar e também não estão associadas ao perfil desenvolvimental das crianças.

Apesar de 11 (34,4%) dos pais terem uma escolaridade de 9 ou mais anos e as mães 13 (40,6%) terem uma escolaridade de 12 anos, não se verifica associação com qualidade do ambiente familiar. 15 destes pais, assim como 15 das mães (46,9%) têm uma profissão

enquadrada no grau 1, 2 e 3 ou seja, grandes empresários, gestores de topo publico e privado (>500 empregados), Professores universitários, brigadeiro, general ou marechal, profissões liberais com curso superior, altos dirigentes políticos; Médios empresários, dirigentes de empresas (< 500 empregados), agricultores e proprietários, dirigentes intermédios e quadros técnicos do setor publico e privado, oficiais das forças armadas e professores do ensino básico e secundário; Pequenos empresários (< 50 empregados), quadros médios, médios agricultores, sargentos e equiparados.

Como verificamos no parágrafo anterior, a maior parte dos pais enquadram-se entre o 9º e o 12º ano de escolaridade, no entanto é importante perceber a relevância dos códigos culturais e familiares, pois estes contribuem para esta relação entre a qualidade do ambiente familiar e as habilitações/profissões dos pais (Sameroff & Fiese, 2000).

Também não se encontrou uma relação positiva entre o ambiente familiar e o perfil desenvolvimental das crianças, ou seja, o ambiente familiar não demonstrou ser significativo no perfil de desenvolvimento. Apesar dos resultados obtidos no QRAF serem suspeitos, o perfil de desenvolvimento encontra-se dentro dos parâmetros normais. Para tal, pode contribuir a frequência na creche/jardim de infância, no qual as crianças estão constantemente a adquirir conhecimentos e competências novas. As crianças são diariamente estimuladas a nível cognitivo e desenvolvem competências sociais, o que provoca um desenvolvimento dentro dos parâmetros normais. Como se pode verificar na nossa amostra, a maior parte das crianças frequentam jardim de infância/creche e as que frequentam já estão lá há vários meses, ou seja, 7 (21,9%) crianças não frequentavam o jardim de infância e 25 (78,1%) crianças frequentavam no momento da avaliação. Dos que frequentavam creche/jardim de infância, 11 (34,4%) iniciaram a frequência entre 1 e 12 meses; 4 (12,5%) entre 13 e 24 meses e 10 (31,3%) entre 25 e 37 meses. Neste contexto aprendem atividades distintas, adquirem rotinas, regras, contacto social o que promove o raciocínio, a linguagem entre outras competências essenciais a um bom desenvolvimento (Illing, 1998).

Assim, pretende-se que estas experiências e competências se expandam para vários domínios da realidade (Portugal, 2009). De acordo com Vasconcelos (2007), este contexto deve ultrapassar aquilo que é tradicional “ambiente doméstico” e introduzir desafios adequados à faixa etária das crianças, ambientes que provoquem problemas que induzam a pesquisa e o trabalho exploratório, criando-se ambientes desafiantes e estimulantes. Estes apelando a disposições de curiosidade e vontade/desafio para aprender.

Os jardins de infância demonstram grande relevância para as crianças “enfrentarem, mais bem preparadas, os desafios dos processos de ensino e do sistema formal obrigatório” (Román &



Torrecilla, 2010). No entanto, é necessário que o jardim de infância promova o desenvolvimento pessoal e social da criança com base em experiências de vida democrática, num clima de interações positivas entre todos os intervenientes (lei nº5/ 97 de 10 de fevereiro). Segundo a UNESCO (2007) a investigação tem mostrado que “a interação positiva entre as crianças e os adultos é um fator de predição mais importante e que melhora o bem-estar das crianças”. Todos estes contributos fomentam condições e predisposições para a aprendizagem, potencializando e fortalecendo o desenvolvimento cognitivo das crianças permitindo conhecimento e interação com o mundo que as rodeia (Román & Torrecilla, 2010).

O facto de existirem variáveis relevantes no QRAF que as normas de cotação não refletem como indicadores de qualidade pode ser uma razão para que estes valores não sejam significativos (e.g pais/mães leem histórias aos filhos pelo menos 3 vezes por semana; crianças fazerem uma refeição com os pais pelo menos uma vez por dia; os pais/mães brincarem com as crianças pelo menos 3 ou 4 vezes por semana; a existência de estilos parentais referentes a regras e castigos adaptativos), uma vez que estas variáveis e comportamentos promovem o afeto e apoio emocional que permitem competências de suporte emocional e de estimulação, o que provocará um melhor desenvolvimento. Neste campo são vários os estudos que promovem a importância do apoio e afeto dos pais para um melhor desenvolvimento, e assim, capacitar a mudança e segurança das crianças (Matas, Arend, & Sroufe, 1978).

Como tal, a família, a comunidade e o contexto escolar, têm também o seu papel. O ambiente assume um papel importante e decisivo (Bordin et al., 2001), sendo que o impacto dos fatores ambientais torna-se mais poderoso à medida que a criança cresce (Bendersky & Lewis, 1994).

## **Conclusão**

A prematuridade é, ainda, algo de grande importância, uma vez que é a segunda causa de morte de crianças com menos de 5 anos (OMS, 2016).

Ao longo dos anos, a preocupação com o desenvolvimento dos recém-nascidos, foi-se tornando cada vez mais evidente e são vários os que foram desenvolvidos, comparando, muitas vezes, estas crianças às que nascem dentro do período de tempo normativo.

Ao longo deste trabalho verificamos que um conjunto de fatores de risco tem um grande impacto no desenvolvimento de crianças prematuras. Todavia, o contexto familiar detém um papel importante, pois as dificuldades serão amenizadas ou multiplicadas. Um programa de intervenção dirigido a estas crianças deve ser valorizar a família e criar estratégias para que esta possa ser apoiada.

De acordo com a literatura, estas crianças estão dependentes dos adultos para sobreviverem e, como são mais vulneráveis, são necessários cuidados compensatórios por parte dos pais.

Várias linhas de pesquisa na área do desenvolvimento apoiam que as experiências precoces positivas moldam as bases para o desenvolvimento ao longo da vida (Gabbard, 2008).

Estes estudos são relevantes na medida em que fornecem dados sobre o desenvolvimento de crianças nascidas pré-termo e as suas famílias, estimulando o desenvolvimento de programas que deem uma boa resposta às crianças e às suas famílias após o período de internamento hospitalar. Torna-se fundamental a observação frequente do desenvolvimento em todas as crianças, no entanto, nas crianças que constituem um grupo de risco é mais importante. Assim, ao intervir precocemente nos problemas, os resultados serão mais eficazes, pelo que desde logo devemos fazer uma avaliação do desenvolvimento psicomotor e a monitorização do conhecimento dos pais.

## **Limitações**

O número reduzido da amostra é a principal limitação deste estudo. As conclusões e os resultados refletem o que se passa com este grupo, não sendo possível generalizar para todos os casos.

Outra limitação é o facto de haverem respostas “omissas”, o que pode enviesar os resultados. É de extrema importância que os pais respondam às perguntas com o máximo de certeza e cuidado, de forma a que os resultados representem, realmente, aquilo que se passa com as crianças e com o seu ambiente familiar. Ou seja, a desejabilidade social deve ser evitada nos instrumentos que procuram fazer a caracterização dos contextos familiares.

O ponto de corte do QRAF talvez tenha que ser revisto, visto que a escala se encontra ainda na sua versão experimental.

Em estudos futuros seria interessante avaliar a qualidade dos contextos educativos e apreciar a sua importância para o desenvolvimento das crianças em risco.

## Referências Bibliográficas

- Aarnoudse-Moens CS, Oosterlaan J, Duivenvoorden HJ, van Goudoever JB, Weisglas-Kuperus N (2011). Development of preschool and academic skills in children born very preterm. *J Pediatr*, 158:51-6.
- Aber, J. L., & Chaudry, A. (2010). *Low-income children, their families and the Great Recession: What next in policy?* Washington, DC: Urban Institute.
- Ackerman, B.P., Izard, C.E., Schoff, K., Youngstrom, E.A. & Kogos, J. (1999). Contextual
- Allin M et al., (2004). Effects of very low birthweight on brain structure in adulthood. *Dev Med Child Neurol*, 46:46-53.
- Araújo, D. M. R., Pereira, N. de L., & Kac, G. (2007) Ansiedade na gestação, prematuridade e baixo peso ao nascer: Uma revisão sistemática da literatura. *Cadernos de Saúde Pública*, 23, 747-756.
- Ashdown-Lambert, J. R. (2005). A review of low birth weight: Predictors, precursors and morbidity outcomes. *The Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 125, 76-83.
- Ayoub C., O'Connor E., Rappolt-Schlichtmann G, Vallotton C, Raikes HA, Chazan-Cohen R (2009). Cognitive skill performance among young children living in poverty: Risk, change, and the promotive effects of Early Head Start. *Early Childhood Research Quarterly*. 24:289–305.
- Barocas, R., Seifer, R., & Sameroff, A.J. (1985). Defining environmental risk: Multiple dimensions of psychological vulnerability. *American Journal of Community Psychology*, 13, 429-443.
- Batistela ACT. (2010). *Relação entre as oportunidades motora no lar e o desempenho motor de lactentes – um estudo exploratório*. [Dissertação de Mestrado]. Piracicaba: Unimep.
- Beck S, Wojdyla D, Say L, Betran AP, Merialdi M, Requejo JH, et al. (2010). *The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity*. *Bull World Health Organ*. 88(1):31-8.

- Beckwith, L. & Rodning, C. (1991). Intellectual functioning in children born preterm: recent research. Em L. Okagaki & R.J. Sternberg (Orgs.), *Directors of development influences on the development of the children's thinking* (pp. 25- 58). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bendersky, M. & Lewis, M. (1994). Environmental risk, biological risk, and developmental outcome. *Developmental Psychology*, 30 (4), 484-494.
- Biasoli-Alves, Z.M.M. (1998). *A pesquisa em Psicologia – análise de métodos e estratégias na construção de um conhecimento que se pretende científico*. Diálogos metodológicos sobre prática de pesquisa. Ribeirão Preto: Legis Summa, pp. 135-157.
- Blencowe, H., Cousens, S., Oestergaard, M., Chou, D., Moller, A.B., et al. (2012). *National, regional and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends for selected countries since 1990: a systematic analysis*.
- Bordin, M. B. M., Linhares, M. B. M., & Jorge, S. M. (2001). Aspectos cognitivos e comportamentais na média meninice de crianças nascidas pré-termo e com muito baixo peso. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 17, 49-57.
- Bradley RH, Corwyn RF (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*. 53:371–399.
- Brazelton, T. B. (1992). *Touchpoints: Emotional and behavioral development*. Reading. MA: Addison-Wesley.
- Bronfenbrenner U, Crouter AC. (1983). The evolution of environmental models in developmental research. In: Mussen P, editor. *The handbook of child psychology*. Vol. 1, Theories of development. Wiley; New York. pp. 358–414.
- Bronfenbrenner U, Morris PA. (1998). *The ecology of developmental processes*. In: Damon W, Lerner R, editors. *Handbook of child psychology*. Vol. 4: Theories of development. Wiley; New York. pp. 999–1058.
- Burchinal MR, Roberts JE, Hooper S, Zeisel SA (2000). Cumulative risk and early cognitive development: A comparison of statistical risk models. *Developmental Psychology*. 36:793–807.

- Burchinal, M. R., Roberts, J. E., Riggins, Jr., Zeisel, S. A., Neebe, E., & Bryant, D. (2000). *Relating quality of center-based child care to early cognitive and language development longitudinally*. *Child Development*, 71(2), 339-357.
- Burchinal, M. R., Roberts, J. E., Nabors, L. A., & Bryant, J. E. (1996). Quality of center child care and infant cognitive and language development. *Child Development*, 67, 606-620.
- Burchinal, M. R., Roberts, J.E., Hooper, S. & Zeisel, S.A. (2000). Cumulative risk and early cognitive development: A comparison of statistical risk models, *Developmental Psychology*, 36, 793-807.
- Campos, R. C. (2001). Processo gravídico, parto e prematuridade: Uma discussão teórica do ponto de vista do psicólogo. *Análise Psicológica*, 1, 15-35.
- Coons, C. E., Gay, E. C., Fandal, A. W., Ker, C., & Frankenburg, W. K. (1981). *The Home screening Questionnaire*. Reference Manual. John F. Kennedy Child Development Center. University of Colorado Health Sciences Center. Denver, Colorado.
- Correia, L. L., & Linhares, M. B. (2007). *Ansiedade materna nos períodos pré e pós-natal*: Coutinho, M. T. (2003). *Formação Parental: Avaliação do impacte na família*. *Psicologia*, XVII, 1, 227-244.
- Coutinho, Marcelo (2003). A sociedade da informação e o determinismo tecnológico: notas para um debate. In: *Revista LÍBERO*. Ano VI - Volume 6 - nº 11.
- Cuman, R. & Ramos, H. (2009). *Fatores de risco para a prematuridade*: pesquisa documental. 13 (2), 297-304.
- Cunha M, Cadete A, Virella D e Grupo do Registo Nacional de Muito Baixo Peso (2010). *Acompanhamento dos Recém-nascidos de Muito Baixo Peso em Portugal: Acta Pediatr Port*. 41:155-61.
- Dickinson DK, Porche MV (2011). Relation between language experiences in preschool classrooms and children's kindergarten and fourth-grade language and reading abilities. *Child Development*. 82:870–886.
- Evans GW, Kim P. Childhood poverty, chronic stress, self-regulation, and coping. *Child Development Perspectives*. 2013; 7:43–48.10.

- Figueiredo, B. (2007). Massagem ao bebê. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 38 (1), 29-38.
- Gabbard, C. (2008). *Lifelong motor development* (5th ed.). San Francisco: Pearson Benjamin Cummings.
- Gama, P. R., Macedo, L. A., Marra, E. M. O., & Silva, V. C. da (2001). Relação entre prematuridade e o baixo peso ao nascer com o nível socioeconómico, tabagismo materno e ingestão de álcool durante a gravidez. *Anais da 27ª Semana Científica Odontológica*, Uberlândia, MG, Brasil, 1, 122-122.
- Garbarino, J. & Gazel, B. (2000). The Human Ecology of Early Risk. In J.P. Shonkoff & S.J. Meisels (Eds). *Handbook of Early Childhood Intervention (2nd Ed.)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Garrett, P., Ng'andu, N., & Ferron, J. (1994). Poverty experiences of young children and the quality of their home environments. *Child Development*, 65, 331-345.
- Griffiths, R. (1984). *The abilities of young children* (Ed.Rev.). Bucks: The Test Agency Limited.
- Griffiths, R. (1986). *The Griffith's Mental Development Scales, from birth to 2 years. Manual*. The Test Agency. Development, 13, 137-155.
- Gunning, R (1968). *The Technique of Clear Writing*. New York: McGraw Hill.
- Gunther, H. (2006). *Pesquisa qualitativa versus quantitativa: esta é a questão?* Psicologia: Teoria e pesquisa, vol. 22, nº02, Brasília.
- Guralnick MJ.(2012). Preventive interventions for preterm children: Effectiveness and developmental mechanisms. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. 33:352–364.
- Illing, D., C. (1998). Birth to Kindergarten: The importance of the early years. *California Research Bureau*,. 98 (1), 1-56.
- Institute of Medicine. (2007). *Preterm Birth: Causes, Consequences, and Prevention*. Washington, D.C.: National Academy Press.

- Instituto Nacional de Estatística (2007). *Nascer prematuro – Um manual para os pais dos bebés prematuros*. Secção de Neonatologia da Sociedade Portuguesa de Pediatria.
- Instituto Nacional de Estatística (2011). *Estatísticas Demográficas 2011*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- Linhares, M. B. M., Carvalho, A. E. V., Bordin, M. B. M., Chimello, J. T., Martinez, F. E., & Jorge, S. M. (2000). Prematuridade e muito baixo peso como fator de risco ao desenvolvimento da criança. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 10, 60-69.
- Liu, L., Johnson, H.L., Cousens, S., Perin, J., Scott, S., et al. (2012). *Global, regional, and national causes of child mortality in 2000-2010: an updated systematic analysis*.
- Lozoff, B., Park, A. M., Radan, A. E., & Wolf, A. W. (1995). Using the HOME Inventory with infants in Costa Rica. *International Journal of Behavioral Development*, 18(2), 277-295.
- Luiz, D.M, Barnard, A., Knoesen, M.P., Kotras, N., Burns, L.E., Faragher, B., & Challis, D. (2006). Analysis Manual of the GMDS-ER. *Association for Research in Infant and Child Development (ARICD)*. Amersham, UK: Hogrefe.
- Magnusson, D., & Stattin, H. (1998). Person-context interaction theories. In W. Damon (Series Ed.) & R. M. Lerner (Vol. Ed.), *Handbook of Child Psychology: Vol. 1. Theoretical Models of Human Development* (5th ed.). New York: Wiley.
- Mancini MC, Megale L, Brandão MB, Melo APP, Sampaio RF (2004). Efeito moderador do risco social na relação entre risco biológico e desempenho funcional infantil. *Revista Brasileira de Saúde Materna Infantil*, 4:25-34.
- Martinet, S. (2008). A prematuridade. In F. Bayle & S. Martinet (Eds.), *Perturbações da parentalidade* (pp. 113-120). Lisboa: Climepsi.
- Organización Mundial de la Salude (2016). Parto Prematuro. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>. Acedido em: 31/01/2017.
- Peixoto JC, Guimarães H, Machado MC, Martins V, Mimoso G, Neto T, Tomé T, Virella D e Grupo do Registo Nacional do Recém-Nascido de Muito Baixo Peso (2002). *Nascer Prematuro em Portugal*. Estudo Multicêntrico Nacional 1996-2000: Edições Bial.



- Pessanha, M. & Bairrão, J. (2003). The Home Screening Questionnaire: A Validation Study. *International Journal of Child & Family Welfare*, 6 (1-2), 27-32.
- Pessanha, M., & Bairrão, J. (2004). Questionário de Rastreio do Ambiente Familiar: Estudo de validação. *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*, Vol. X, 204-207.
- Portugal, G. (2009). Para o educador que queremos, que formação assegurar? *Exedra*, 1, 9-24.
- Rathbone R, Counsell SJ, Kapellou O, Dyet L, Kennea N, Hajnal J, et al., (2011). *Perinatal cortical growth and childhood neurocognitive abilities*. *Neurology*, 77:1510-7.
- Raver CC, Jones SM, Li-Grining C, Zhai F, Bub K, Pressler E (2011). CSRP's impact on low-income preschoolers' preacademic skills: Self-regulation as a mediating mechanism. *Child Development*. 82:362–378
- Risk, and the problem behaviors of six- and seven-year-old children from economically disadvantaged families. *Child Development*, 70, 1415-1427.
- Rodrigues OMPR, Bolsoni-Silva AT (2011). Efeitos da prematuridade sobre o desenvolvimento de lactentes. *Revista Brasileira Crescimento Desenvolvimento Humano*, 21:111-21.
- Román, M. & Torrecilla, F. (2010). Melhorar a qualidade da educação de infância através da sua avaliação (O que avaliar e porquê para dar conta da qualidade na educação de infância). *Cadernos de Educação de Infância*, 89, 4-6.
- Román, M. & Torrecilla, F. (2010). Melhorar a qualidade da educação de infância através da sua avaliação (O que avaliar e porquê para dar conta da qualidade na educação de infância). *Cadernos de Educação de Infância*, 89, 4-6.
- Saigal S, Doyle LW (2008). *An overview of mortality and sequelae of preterm birth from infancy to adulthood*. *Lancet*, 371:261-9.
- Sameroff, A. J., Seifer, R., Barocas, R., Zax, M., & Greenspan, S. (1987). Intelligence quotient scores of 4-years-old children: Social environmental risk factors. *Pediatrics*, 79, 343-350.

- Sameroff, A. J., Seifer, R., Zax, M., & Barocas, R. (1987). Early indicators of developmental risk: Rochester Longitudinal Study. *Schizophrenia Bulletin*, 13,383-394.
- Sameroff, A., & Fiese, B. (2000). Transactional regulation: the developmental ecology of early intervention. In S. Meisels & J. Shonkoff (Eds.), *Handbook of Early Childhood Intervention* (2ª ed. pp.135-159). Cambridge: Cambridge University Press
- Sameroff, A.J., Seifer, R., Baldwin, A. & Baldwin, C. (1993). Stability of intelligence from preschool to adolescence: The influence of social and family risk factors. *Child Development*, 86, 80-97.
- Silva, O.P.V. (2002). *A importância da família no desenvolvimento do bebê prematuro*. Psicologia: Teoria e Prática, 4, 15-24.
- Souza, N., Araújo, A., Azevedo, G., Jerônimo, S., Barbosa, L., & Sousa, N. (2007). Percepção materna com o nascimento prematuro e vivência da gravidez com pré -eclâmpsia. *Revista Saúde Pública*, 41, 704-710.
- Tronchin, D. M. R., & Tsunehiro, M. A. (2005). A experiência de tornarem-se pais de prematuro: um enfoque etnográfico. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 58 (1), 49-54.
- UNESCO (2007). *Bases sólidas Atención y educación de la primera infancia*. Belgica: UNESCO.
- Vasconcelos, T. (2007). Educação de Infância: Problemáticas e Desafios. *Noesis*, 69, 50-55.
- Veiga, E. (2005). *Contributo para o estudo do processo de transição para a parentalidade: O caso da prematuridade*. Dissertação de Doutoramento em Psicologia, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Venturella CB, Zanandrea G, Sacconi R, Valentini NC (2013). Desenvolvimento motor de crianças entre 0 e 18 meses de idade: Diferenças entre os sexos. *J Motri*, 9:3-12.
- Vieira ME, Linhares MB (2011). Development outcomes and quality of life in children born preterm at preschool- and school-age. *J Pediatr* (Rio Janeiro), 87:281-91.
- Whaley SE, Jiang L, Gomez J, Jenks E (2011). Literacy promotion for families participating in the Women, Infants and Children program. *Pediatrics*. 127:454–461.

- Willrich A, Azevedo CCF, Fernandes JO (2009). Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. *Revista de Neurociências*, 17:51-6.
- Yoshikawa H, Aber JL, Beardslee WR. (2012). The effects of poverty on the mental, emotional, and behavioral health of children and youth: Implications for prevention. *American Psychologist*. 67:272–284.

# Anexos

# Anexo 1: Escala de Graffar

PROFISSÃO	Grau	INSTRUÇÃO	Grau
Directores de Bancos, Directores Técnicos de Empresas, Licenciados, Engenheiros, Profissionais com título universitário ou de escolas especiais, Militares de alta patente.	1	Ensino universitário ou equivalente (+12 anos de estudo).	1
Chefes de secções administrativas ou de negócios de grandes empresas, Subdirectores de Bancos, Peritos, Técnicos e Comerciantes.	2	Ensino Médio ou Técnico Superior (10 a 11 anos de estudo).	2
Ajudantes Técnicos, Desenhadores, Caixeiros, Contramestres, Oficiais de primeira, Encarregados, Capatazes e Mestres-de-obras.	3	Ensino Médio ou Técnico inferior (8 a 9 anos de estudo).	3
Ensino primário completo. Motoristas, Polícias, Cozinheiros, etc., (Operários especializados).	4	Ensino Primário Completo (6 anos de estudo).	4
Jornaleiros, Mandaretes, Ajudantes de cozinha, Mulheres de limpeza (trabalhadores manuais ou operários não especializados).	5	Ensino Primário incompleto ou nulo (1 ou 2 anos de escola primária, saber ler e escrever ou analfabetos)	5

**Anexo 2: Questionário para a caracterização dos participantes**

**QUESTIONÁRIO**

**1 – CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA:**

**1.1. - Mãe Idade:** ☐ ☐ anos

**Pai. Idade:** ☐ ☐ anos

**1.2-. Estado Civil:** ☐ Solteira(o) ☐ Viúva(o)

☐ Casada(o) / União de facto

☐ Separada(o) /Divorciada(o)

**Situação Familiar**

**Vive sozinha.....**  
**Vive com o companheiro e filhos ..... Vive**  
**com o companheiro, filhos e outros familiares.....**

**Especificar.....**

**Quantos filhos tem? \_\_\_\_\_**

**1.3 - Escolaridade: Mãe/Pai**

☐ Inferior ao 9º ano

☐ Inferior ao 9º ano

☐ 9º ano .....☐ 9º ano

☐ 12º Ano

☐ 12º Ano

☐ Licenciatura

☐ Licenciatura

#### 1.4 - Situação Profissional

**Mãe**

**Pai**

**Profissão /Ocupação.....**

**Profissão/Ocupação.....**

☐ **No activo**

☐ **Desempregada**

☐ **No activo**

☐ **Desempregado**

#### 1.5 - Condições Habitacionais: Tipo de casa

**Casa Própria**

**Casa Alugada**

**Casa de familiares**

#### 1.7 - Residente em

**Meio urbano**

**Meio rural**

#### CARACTERIZAÇÃO DOS RECÉM-NASCIDOS

**Idade Gestacional \_\_\_\_\_ semanas**

**Peso de Nascimento \_\_\_\_\_ gramas**

**Dias de Internamento \_\_\_\_\_**

**Idade Cronológica \_\_\_\_\_**

### Anexo 3: Questionário de Rastreio do Ambiente Familiar



Nome da criança \_\_\_\_\_ Data de Nascimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Idade \_\_\_\_\_ Nome do Pai/Mãe \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_  
 Morada \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### QUESTIONÁRIO DE RASTREIO DO AMBIENTE FAMILIAR Idades 0-3 Anos

Por favor responda a todas as questões que se seguem acerca da forma como o tempo do(a) seu(sua) filho(a) é ocupado e acerca de algumas actividades da sua família. Em algumas questões, pode querer assinalar mais do que um espaço.

A preencher pelos serviços		A preencher pelos serviços	
	1. Com que frequência o(a) senhor(a) e o(a) seu(sua) filho(a) visitam familiares? <input type="checkbox"/> nunca <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por ano <input type="checkbox"/> pelo menos seis vezes por ano <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por mês <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana		8. Quantas amas ou creches diferentes utilizou nos últimos três meses? <input type="checkbox"/>
	2. Compra alguma revista? SIM NÃO Se "sim", de que tipo? <input type="checkbox"/> revistas sobre a casa e sobre a família <input type="checkbox"/> revistas de notícias <input type="checkbox"/> revistas de crianças <input type="checkbox"/> outras		9. Tem algum animal de estimação? SIM NÃO (inclui cão, gato, peixe, pássaros, etc.)
	3. Quantas horas por dia é que o(a) seu(sua) filho(a) passa num parque, balance ou cadeira de bebé? <input type="checkbox"/> nenhuma <input type="checkbox"/> até 1 hora <input type="checkbox"/> 1 a 3 horas <input type="checkbox"/> mais de três horas		10. Quantas vezes na semana passada teve que dar uma palmada ou bofetada no(a) seu(sua) filho(a) para que ele obedecesse? <input type="checkbox"/>
	4. O(A) seu(sua) filho(a) tem uma caixa de brinquedos ou outro lugar especial onde ele(a) guarda os seus brinquedos? SIM NÃO		11. Começou a falar com o(a) seu(sua) filho(a) quando ele(a) tinha <input type="checkbox"/> 0-3 meses? <input type="checkbox"/> 3-9 meses? <input type="checkbox"/> 9-15 meses? <input type="checkbox"/> quando ele(a) começou a ter idade para compreender?
	5. Quantos livros infantis é que o(a) seu(sua) filho(a) tem só dele(a)? <input type="checkbox"/> 0: demasiado novo <input type="checkbox"/> 1 ou 2 <input type="checkbox"/> 3 ou 4 <input type="checkbox"/> 5-9 <input type="checkbox"/> 10 ou mais		12. Durante a maior parte do tempo sente que o(a) seu(sua) filho(a) <input type="checkbox"/> normalmente está a sorrir e alegre <input type="checkbox"/> prefere estar sozinho(a) <input type="checkbox"/> responde facilmente a demonstrações de afecto <input type="checkbox"/> se zanga quando não leva a sua vontade <input type="checkbox"/> está frequentemente mal humorado(a)
	6. Quantos livros tem/possui? <input type="checkbox"/> 0-9 <input type="checkbox"/> 10-20 <input type="checkbox"/> ou mais de 20  Onde é que os guarda? <input type="checkbox"/> em caixas <input type="checkbox"/> numa prateleira <input type="checkbox"/> outro - explique _____		13. Fala com o(a) seu(sua) filho(a) enquanto faz as tarefas domésticas? SIM NÃO DEMASIADO NOVO
	7. Com que frequência alguém leva o(a) seu(sua) filho(a) a uma mercearia? <input type="checkbox"/> quase nunca; prefere ir sozinho(a) <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por mês <input type="checkbox"/> pelo menos duas vezes por mês <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana		14. Quando o(a) seu(sua) filho(a) recebe um brinquedo novo normalmente <input type="checkbox"/> explora-o com ele(a)? <input type="checkbox"/> deixa-o(a) explorá-lo sozinho(a)? <input type="checkbox"/> guarda-o para uma ocasião especial?
			15. Com que frequência alguém lê histórias ou mostra figuras ao(a) seu(sua) filho(a)? <input type="checkbox"/> quase nunca <input type="checkbox"/> uma ou duas vezes por mês <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana <input type="checkbox"/> pelo menos 3 vezes por semana <input type="checkbox"/> pelo menos 5 vezes por semana



A preencher pelos serviços	A preencher pelos serviços
16. O que é que costuma fazer quando o(a) seu(sua) filho(a) fica aborrecido(a)? <input type="checkbox"/> dá-lhe uma bolacha ou alguma coisa para comer <input type="checkbox"/> coloca-o(a) na cama para dormir uma sesta <input type="checkbox"/> oferece-lhe um brinquedo <input type="checkbox"/> encoraja-o(a) a manter-se ocupado(a) <input type="checkbox"/> brinca com ele(a)	24. Com que frequência a sua criança sai de casa (para o quintal, para um passeio, à loja, etc.)? <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por mês <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana <input type="checkbox"/> pelo menos 4 vezes por semana <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por dia
17. Das seguintes, com quais deixa o(a) seu(sua) filho(a) brincar? <input type="checkbox"/> água <input type="checkbox"/> comida <input type="checkbox"/> lama <input type="checkbox"/> digitina <input type="checkbox"/> terra <input type="checkbox"/> nenhuma das indicadas <input type="checkbox"/> areia	25. Assinale as coisas que o(a) senhor(a) (ou outro adulto ou criança mais velha da casa) ajudou o(a) seu(sua) filho(a) a aprender. <input type="checkbox"/> virar-se <input type="checkbox"/> gatinhar <input type="checkbox"/> comer sozinho <input type="checkbox"/> andar <input type="checkbox"/> cores <input type="checkbox"/> dizer novas palavras <input type="checkbox"/> canção, orações, ou lenga-lengas <input type="checkbox"/> nenhuma das indicadas Outras: _____
18. Com que frequência o(a) seu(sua) filho(a) come uma refeição à mesa (ou se senta à mesa durante uma refeição) com <u>ambos</u> os pais: <input type="checkbox"/> nunca <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por mês <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana <input type="checkbox"/> pelo menos 3 ou 4 vezes por semana <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por dia	26. Alguém da família está actualmente a frequentar algum curso de nível universitário? SIM.....NÃO
19. Tem algumas plantas na sua casa? SIM NÃO	27. Quem faz as compras para a sua família? _____
20. Com que frequência leva o(a) seu(sua) filho(a) ao médico?	28. A maioria das decisões acerca de como o rendimento da família é gasto são feitas por <input type="checkbox"/> mãe <input type="checkbox"/> avós <input type="checkbox"/> pai <input type="checkbox"/> amigo <input type="checkbox"/> mãe e pai
21. Tem amigos com filhos da mesma idade do(a) seu(sua) filho(a)? SIM NÃO	29. Com que frequência brinca activamente com o(a) seu(sua) filho(a) nesta idade? <input type="checkbox"/> quase nunca; demasiado novo(a) <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana <input type="checkbox"/> pelo menos 3 ou 4 vezes por semana <input type="checkbox"/> todos os dias
22. Às vezes experimenta novas receitas que encontra no jornal ou em revistas? SIM NÃO	30. Tem uma televisão? SIM NÃO a) cerca de quantas horas está a televisão ligada todos os dias? _____ b) cerca de quantas horas a sua criança vê televisão todos os dias? _____
23. O pai (ou outro adulto do sexo masculino) presta cuidados (como tomar conta, alimentar, levar para a cama) ao(a) seu(sua) filho(a)? SIM NÃO Se "sim", com que frequência? <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por mês <input type="checkbox"/> pelo menos uma vez por semana <input type="checkbox"/> pelo menos 3 ou 4 vezes por semana <input type="checkbox"/> todos os dias	

Estamos interessados em descobrir quais os tipos de brinquedos que as crianças têm nas suas casas. Os itens apresentados abaixo são para crianças de diferentes idades.

POR FAVOR ASSINALE TODOS OS ITENS QUE TEM EM SUA CASA E COM OS QUAIS O(A) SEU(SUA) FILHO(A) PODE BRINCAR. NÃO ASSINALE AQUELES QUE NÃO TEM NESTE MOMENTO OU OS QUE ESTÃO PARTIDOS.

NÃO ESTAMOS À ESPERA QUE UMA CRIANÇA TENHA TODOS ESTES ITENS.

- |   |  |
|---|--|
| 1. ____ bonecas com roupas ou bonecas de papel  | 24. ____ bola ou caixa de formas                           |
| 2. ____ animais de pelúcia (ou de enchimento),<br>animais de brincar e livros de animais. | 25. ____ ginásio de bebé (Tipo "Chicco")                   |
| 3. ____ vestuário de faz-de-conta ou de fantasia  | 26. ____ cadeira de baloiço ou balanço                     |
| 4. ____ triciclo, bicicleta ou trotinete  | 27. ____ brinquedos de apertar                             |
| 5. ____ carro de bebé ou "voador" ("aranha")  | 28. ____ rocas   |
| 6. ____ carro de criança ou carro de pedais   | 29. ____ televisão   |
| 7. ____ brinquedo de puxar ou empurrar  | 30. ____ caixa com objectos e brinquedos                   |
| 8. ____ móvel   | 31. ____ arma  |
| 9. ____ mobília do tamanho da criança   | 32. ____ barro ou plastilina                               |
| 10. ____ cadeira alta   | 33. ____ instrumentos de música de brincar ou reais        |
| 11. ____ parque   | 34. ____ caixa de areia                                    |
| 12. ____ puzzles – pelo menos três  | 35. ____ brinquedos de construir feitos em casa            |
| 13. ____ brinquedo do alfabeto, jogo do alfabeto ou<br>livro do alfabeto                  | 36. ____ blocos  |
| 14. ____ brinquedo de números, jogo de números ou<br>livro de números                     | 37. ____ jogos de construção tipo "Lego"                   |
| 15. ____ livro de colorir   | 38. ____ gira-discos                                       |
| 16. ____ livro de colorir ponto a ponto ou de colorir por<br>números                      | 39. ____ discos de crianças                                |
| 17. ____ tesoura  | 40. ____ quadro de giz                                     |
| 18. ____ tábua ou tabuleiro de picos de encaixar  | 41. ____ baloiços  |
| 19. ____ telefone de brincar  | 42. ____ carro, camião ou comboio                          |
| 20. ____ contas de enfiar   | 43. ____ copos de medição                                  |
| 21. ____ brinquedos musicais ou caixa de música   | 44. ____ tachos e panelas                                  |
| 22. ____ livros de crianças   | 45. ____ pratos de brincar                                 |
| 23. ____ bola   | 46. ____ carro de bonecas                                  |
|   | 47. ____ ferramentas de plástico e banco de<br>carpinteiro |
|   | 48. ____ lápis de cor, tintas ou lápis                     |

#### A PREENCHER PELOS SERVIÇOS

Consultar o Manual de Referência do Questionário de Despiste do Ambiente Familiar para as instruções de cotação.

Subtotal das Questões \_\_\_\_\_

Subtotal da Lista de Verificação de Brinquedos \_\_\_\_\_

Pontuação Total do QDAF \_\_\_\_\_

Resultados do QDAF \_\_\_\_\_

Nome do Cotador \_\_\_\_\_

Versão para investigação

**Anexo 4:** Escala de Desenvolvimento Mental de Ruth Griffiths  
(meramente ilustrativo)

**ESCALAS DE DESENVOLVIMENTO DE GRIFFITHS**

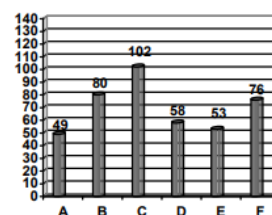
*Do nascimento até aos 8 anos*

Nome: Madalena		
Morada:		
Idade: 3 anos e 9 meses (45 meses)	Data de Nascimento: 31/01/2009	Data da avaliação: 29/10/2012
Nº do processo:		
Resp. pelo Processo: Dra. Sandra Antunes		Resp. pela Avaliação: Sofia Sá

**RESUMO DOS RESULTADOS**

ESCALA	A	B	C	D	E	F
ANO I	12	12	12	12	12	12
ANO II	10	12	12	12	11	12
ANO III	0	12	12	2	0	10
ANO IV	0	4	10	0	0	6
ANO V	0	0	0	0	0	0
ANO VI	-	-	-	-	-	-
ANO VII	-	-	-	-	-	-
ANO VIII	-	-	-	-	-	-
EXTRA	-	-	-	-	-	-
Idade mental	22	36	46	26	24	34
Idade Cronl.	45					
Subq. (I.Mx100):I.C	49	80	102	58	53	76

ESCALAS DE A a F	Meses
I (Itens certos : 10) =	12
II ( Itens certos : 10) =	11,4
III ( Itens certos : 3) =	6
IV (Itens certos :3) =	3
V (Itens certos :3) =	0,3
VI (Itens certos :3) =	-
VII (Itens certos :3) =	-
VIII (Itens certos :3) =	-
Extra (Itens certos :3) =	-
Idade mental Total (Meses) =	32,7
Idade Cronológica (Meses) =	45
Quociente Geral =	73%



Perfil

A – Motora  
B – Pessoal/Social  
C – Audição e Fala  
D – Coordenação Olho-Mão  
E – Realização  
F- Raciocínio Prático

ANO I											
	A MOTORA		B PESSOAL/SOCIAL		C AUDIÇÃO E FALA		D COORDENAÇÃO OLHO-MÃO		E REALIZAÇÃO		NOTAS
1	Empurra com os pés as mãos do examinador	1	Acalma-se quando lhe pegam ao colo	1	Assuta-se com os sons	1	Segue a luz com os olhos	1	Reação ao papel I: Movimentos generalizados	1	1
	Levanta a cabeça em decúbito ventral	2	Gosta do banho	2	Outras vocalizações além do choro	2	Olha brevemente para a argola ou outro brinquedo	2	Leva a mão à boca	2	
	Mantém a cabeça ereta (segundos)	3	Sorriso	3	Ouve a campainha (tocada suavemente)	3	Segue a argola de guizos horizontalmente	3	Movimenta os braços energeticamente	3	
2	Chuta vigorosamente	4	Reconhece a mãe com o olhar	4	Procura o som com os olhos	4	Segue a argola de guizos verticalmente	4	Agarra a varinha colocada na mão e agarra-o	4	2
	Levanta a cabeça na posição dorsal	5	Segue com os olhos as pessoas na sala	5	Pronuncia 2 ou mais sons: Ah, gue	5	Segue a argola de guizos em círculo completo	5	Reage ao Papel II: Abana a cabeça com vigor	5	
	Costas direitas Quando sentado	6	Retribui o olhar com o sorriso ou um som	6	Atento à música	6	Olha dum objecto para o outro: argola – bola	6	Brinca com os dedos da mão	6	
3	Levanta a cabeça e o peito em decúbito ventral	7	Responde alegremente às brincadeiras	7	Procura o som com a cabeça	7	Observa objectos arrastados por cordel no tampo da mesa	7	Resiste quando lhe tentam tirar a varinha	7	3
	Mantém a cabeça direita continuamente	8	Resiste se se tenta tirar-lhe a argola	8	Escuta o diapasão	8	Explora com o olhar um ambiente novo	8	Aperta um cubo colocado na mão e agarra-o	8	
	Levanta a cabeça e os ombros na posição dorsal	9	Movimentos de antecipação quando se faz menção de pegar	9	Volta a cabeça para a campainha com determinação	9	Estende a mão para a argola e agarra-a	9	Reage ao papel III: Afasta-o	9	
4	Rola completamente dum lado para o outro	10	Volta a cabeça para quem fala ou canta	10	Arrulha ou pára de chorar ao ouvir música	10	Segura a argola suspensa pelo cordel	10	Mostra interesse pela caixa amarela	10	4
	Reacção de Gatilhar I: Dobra o joelho	11	Estende os braços ao ser pegado	11	Tagarela para as pessoas	11	As mãos exploram a superfície da mesa	11	Segura 2 cubos	11	
	Senta-se com ligeiro apoio	12	Bebe pelo copo (O Adulto segura)	12	Pronuncia 4 ou mais sons: Ex: ah, er, gl, que, ou, gu, la	12	Brinca com a argola de guizos, chocalhando e batendo-na na mesa	12	Apanha na mesa um cubo ou um brinquedo	12	
5	É capaz de virar de decúbito dorsal para decúbito ventral	13	Manipula e brinca com a chaveana e a colher	13	Responde quando o chamam	13	Procura um objecto caído	13	Transfere um brinquedo dumamão para a outra	13	Vocabulário que o examinador ouviu:
	Reacção de Gatilhar II: tenta vigorosamente	14	Distingue estranhos de familiares	14	Tagarela com 2 sílabas: Ex: gu-li-aga, ama-lulu	14	Bate com um objecto no outro	14	Deixa cair um cubo para apanhar um terceiro	14	
	Senta-se sozinho por pouco tempo	15	Reacções imediatas a situações propostas	15	Escuta conversas	15	Esboço de preensão com o indicador e o polegar	15	Manipula 2 objectos ao mesmo tempo	15	
6	Reacção de andar: Um pé em frente do outro	16	Zangue-se se lhe tiram um brinquedo	16	Tagarela: 4 ou + sílabas: Mamama, bababa, lulu	16	Abansa a argola por meio do cordel, na superfície da mesa	16	Reage ao papel IV: Amarruta, rasga, brinca, etc...	16	6
	Senta-se bem no chão	17	Ajuda a segurar a chaveana para beber	17	Diz mamã ou papá (uma palavra com significado)	17	Preensão fina	17	Levanta a chaveana invertida à procura do brinquedo	17	
	Aguenta-se de pé com apoio	18	Reage à imagem do espelho: sorri ou brinca	18	Escuta o relógio	18	Suspende a argola pelo cordel, balançando-a	18	Chocalha a caixa	18	
7	Reacção de Gatilhar III: Um pouco para a frente ou para trás	19	Mostra aflicção: faz ternurinhas	19	Toca a campainha	19	Atira fora objectos	19	Tira a tampa da caixa amarela	19	7
	Senta-se bem numa cadeira	20	Pega na comida com o polegar e o indicador	20	Abana a cabeça para dizer não	20	Oposição completa do polegar	20	Bate um cubo no outro em imitação	20	
	Levanta-se sozinho e agarra-se agarrado	21	Abana a mão para dizer adeus	21	Diz 2 palavras com significado	21	Aponta com o indicador	21	Tenta tirar os cubos da caixa	21	
8	Reacção de Gatilhar IV: mãos e joelhos ou a urso	22	Brinca com a chaveana, a colher e o pires	22	Frases curtas a tagarelar, mais de 6 sílabas	22	Interessa-se pelo carro de brincar	22	Encontra o brinquedo ou o cubo debaixo da chaveana	22	8
	Dá passos de lado no parque ou agarrado à mobília	23	Bate palminhas	23	Monólogo a tagarelar quando está sozinho	23	É capaz de segurar no lápis como se fosse riscar o papel	23	Acetia um terceiro cubo sem deixar cair os outros	23	
	É capaz de andar de pé apoiado por uma ou 2 mãos	24	Obedece a ordens simples: olá o copo	24	Diz 3 palavras com significado	24	Gosta de segurar brinquedos pequenos	24	Manipula a caixa, a tampa e os cubos	24	
Número de itens:		24	Número de itens:	24	Número de itens:	24	Número de itens:	24	Número de itens:	24	Meses =
Dividir por 2:		12	Dividir por 2:	12	Dividir por 2:	12	Dividir por 2:	12	Dividir por 2:	12	Nº total de itens / 10:

ANO II											
	A		B		C		D		E		NOTAS
	MOTORA	1	PESSOAL/SOCIAL	1	AUDIÇÃO E FALA	1	COORDENAÇÃO OLHO-MÃO	1	REALIZAÇÃO	1	
	Sube uma pequena rampa ou degraus sem ajuda	1	Põe e tira pequenos objectos na cadeira	1	Olha para as figuras do livro por alguns segundos	1	Usa um pouco o lápis no papel, deixando um risco	1	Tira 2 cubos da caixa (demonstração)	1	
13	Aguenta-se de pé sozinho	2	Tenta ajudar a vestir o casaco, etc.	2	Tenta cantar	2	Mostra preferência por uma mão	2	Desemburra e encontra o brinquedo	2	13
	Dá alguns passos sozinho	3	É capaz de beber por um copo sem ajuda	3	Reconhece o próprio nome	3	Brinca fazendo rolar uma bola	3	Placa de 1 círculo – 2 tentativas	3	
14	Apelha-se no chão ou na cadeira, sem apoio das mãos	4	(Vale 2 itens)	4	Gosta de canções infantis ou de rimas	4	Pode segurar 4 cubos nas mãos (2 em cada mão)	4	Abre 2 caixas	4	14
	Sobe as escadas a gatinhar	5	Usa a colher sozinho mas entorna um pouco	5	Olha para as figuras do livro com interesse crescente	5	Brinca empurrando carrinhos	5	Brinca pondo e tirando cubos das caixas	5	
15	Gosta de empurrar o carro de bebé, o cavalinho, etc	6	Mostra os sapatos quando se lhe pede	6	Usa 4 palavras com significado	6	Coloca caixas, tampas ou os cubos, uns em cima dos outros	6	Põe 2 cubos dentro duma caixa, quando se lhe pede	6	15
	Anda bem sozinho	7	Tenta rodar a maçaneta da porta	7	Identifica 1 objecto da caixa	7	Torre de 2 cubos – imitação	7	Placa de 2 círculos – 1 dentro	7	
16	Baixa-se para apanhar um objecto sem apoio	8	Gosta que lhe mostrem um livro	8	Usa 5 palavras com significado	8	Puxa um papel ou um pano para alcançar o brinquedo	8	Placa de 1 quadrado – 2 tentativas	8	16
	Anda a passo rápido (corrida vacilante)	9	Lida bem com a chaveana meia cheia, quase s'entorrança	9	Longos monólogos com algumas palavras claras	9	Rabisca com o lápis no papel mais livre e resolutamente	9	Placa de 2 círculos – 2 dentro	9	
17	Trepa para um sofá baixo e senta-se sem ajuda	10	Descalça os sapatos e as peúgas	10	Gosta do livro de figuras	10	Jogo mais construtivo com as caixas ou outros materiais	10	Pode colocar a tampa na caixa	10	17
	É capaz de dar passos para trás	11	(vale 2 itens)	11	Usa 6 ou 7 palavras com significado	11	(Crédito : 2 itens)	11	Placa de 3 buracos – 1 dentro	11	
18	Caminha a puxar um brinquedo por um cordel	12	Utiliza bem a colher, sem se sujar por um cordel	12	Identifica 2 objectos da caixa	12	Torre de 3 cubos	12	Põe 2 cubos dentro da caixa com tampa	12	18
	Sobe e desce as escadas a gatinhar	13	Conhece uma parte do corpo	13	Usa mais de 9 palavras com significado	13	Consegue atirar uma bola	13	Placas com um círculo e um quadrado juntas	13	Vocabulário que o examinador ouve:
19	Coeira bem	14	Dá sinal de fazer ocoio	14	Identifica 4 objectos da caixa	14	(Crédito : 2 itens)	14	Placa de 3 buracos – 2 dentro	14	19
	Salta no chão e põe juntos	15	Quase controla completamente o intestino	15	Vocabulário de figuras (1)	15	Torre de 4 ou mais cubos	15	Placa de 3 buracos – 3 dentro	15	
20	Trepa para uma cadeira pondo-se de pé	16	Conhece 2 partes do corpo	16	Usa mais de 12 palavras com significado	16	Gosta de rabiscar com o lápis vigorosa e firmemente	16	Placa de 2 círculos – rodada	16	20
	Sobe as escadas seguro pela mão do adulto	17	Tenta contar as experiências	17	Usa combinações de 2 palavras	17	Consegue deitar a água ou um cubo duma chaveana para outra	17	Placas de círculo e quadrado juntas – rodadas	17	
21	Senta-se à mesa numa cadeira já colocada	18	Controla a bexiga de dia	18	Vocabulário de figuras (2)	18	Torre de 5 ou mais cubos	18	(Crédito : 2 itens)	18	21
	Sobe e desce as escadas de pé	19	Conhece 3 partes do corpo	19	Usa mais de 20 palavras com significado	19	Rabisca com o lápis em círculos em imitação	19	Monta as 3 caixas	19	Vocabulário que a mãe relata:
22	Dá um pontapé na bola	20	À mesa, pede 2 coisas pelo nome	20	Identifica 8 objectos da caixa	20	Faz o comboio de 3 ou mais cubos	20	(Crédito : 2 itens)	20	22
	Salta o último degrau das escadas e põe juntos	21	Conhece 4 partes do corpo	21	Escuta histórias por pouco tempo	21	(Crédito : 2 itens)	21	Pode desenhar o brinquedo	21	
23	Anda sozinho nas escadas: qualquer método	22	Consegue abrir a porta sozinho	22	Dá nomes de 4 objectos da caixa	22	Faz andar um cubo ou um brinquedo em cima da mesa	22	(Crédito : 2 itens)	22	23
	Atira a bola para o cesto	23	Ajuda activamente a vestir e a despir	23	Vocabulário de figuras (4)	23	Torre de 6 ou 7 cubos	23	Placa de 3 buracos – rodada	23	
24	Senta-se sozinho à mesa puxando a cadeira	24	Começa a cooperar na brincadeira com os outros Crianças	24	Usa frases de 4 sílabas com significado	24	Desenha um traço ou uma linha perpendicular (em imitação)	24	(Crédito : 2 itens)	24	24
	Número de itens:	20	Número de itens:	24	Número de itens:	24	Número de itens:	24	Número de itens:	24	Meses =
	Dividir por 2:	10	Dividir por 2:	12	Dividir por 2:	12	Dividir por 2:	12	Dividir por 2:	12	Nº total de itens / 10:

ANO III

A MOTORA		B PESSOAL-SOCIAL		C AUDIÇÃO E FALA		D COORDENAÇÃO OLHO-MÃO		E REALIZAÇÃO		F RACIOCÍNIO PRÁTICO	
Salta um degrau com os 2 pés juntos	1	Dá o primeiro nome quando se lhe pede	1	Dá nomes de 12 dos 18 objectos da caixa	1	Imita um risco horizontal (página 6)	1	Enrosca o brinquedo de enroscar	1	Repete um algarismo: 8; 2; 7	1
Aguenta-se num só pé durante 6 ou mais segundos	2	Usa a colher e o garfo à mesa sem ajuda	2	Vocabulário de figuras (12)	2	Enfia 6 contas (sem padrão)	2	Põe 9 cubos na caixa com tampa, 1 minuto	2	Conhece uma moeda ou «dinheiros» (ver EV.1)	2
Levanta-se de joelhos sem ajuda dos outros	3	Arruma os brinquedos quando encorajado	3	Define pelo o uso (2 ou mais): chave, cadeira, faca, casaco, relógio, chave, carro, casa, lápis	3	Controla a torre de 9 ou mais cubos	3	Quadro de 4 buracos 1 minuto (2 tentativas)	3	Repete 2 algarismos: 16; 53; 94	3
Cruza os pés e os joelhos sentado	4	Sabe o seu próprio sexo	4	Repete uma frase de 6 sílabas (página 6)	4	Maneja a tesoura: tenta cortar o papel de 10 cm de lado	4	Quadro de 6 buracos 1 minuto (2 tentativas)	4	Compara 2 tamanhos: «Qual é o maior?» (ver FHL6)	4
Aguenta-se e anda em bicos dos dois pés (4 passos)	5	Desabota os botões (Teste de desabotoar)	5	Usa 2 palavras descritivas: adjetivos, advérbios (pág. 6)	5	Copia um círculo – modelo primitivo. Estádio 4	5	Quadro de 4 quadrados (40 Segundos)	5	Repete 2 algarismos: 982; 475; 126	5
Sabe as escadas: alternando um pé em cada degrau	6	Diz o apelido quando se lhe pede	6	Fala bem com frases de 6 sílabas (Registrar)	6	Copia a uma cruz (reconhecível). Estádio 1	6	Quadro de 6 buracos (40 Segundos)	6	Conhece «grandes e pequenos»	6
Número de itens:	0	Número de itens:	6	Número de itens:	6	Número de itens:	1	Número de itens:	0	Número de itens:	5
Multiplicar por 2:	0	Multiplicar por 2:	12	Multiplicar por 2:	12	Multiplicar por 2:	2	Multiplicar por 2:	0	Multiplicar por 2:	10

Total de itens : 3= 6

ANO IV

A MOTORA		B PESSOAL-SOCIAL		C AUDIÇÃO E FALA		D COORDENAÇÃO OLHO-MÃO		E REALIZAÇÃO		F RACIOCÍNIO PRÁTICO	
Corre depressa dentro de casa	1	Abotoa botões (teste de abotoar)	1	Dá nomes de 6 ou mais figuras na gravura grande	1	Dobra o quadrado de papel uma vez (imitação)	1	Põe 9 cubos na caixa com tampa (40 segundos)	1	Compara 2 torres: «Qual é que é a mais alta?»	1
Anda de tricheio ou outro brinquedo de pedais	2	Calça os sapatos e os põe sem ajuda	2	Dá nomes de 17 – 18 objectos da caixa	2	Enfia 12 contas (sem copiar pelo padrão)	2	Constrói a ponte com 3 caixas Modelo inferior	2	Compara 2 linhas de desigual comprimento	2
Marcha ao ritmo da música (ex: na roda)	3	Sabe a idade em anos	3	Usa 2 ou mais pronomes pessoais correctamente	3	Corta um quadrado em 2 peças mais ou menos iguais	3	Junta as caixas de cubos pela cor	3	Conta até 4 cubos ou mais, correctamente	3
Anda sobre uma linha no chão de 150cm (2 tentativas)	4	Brinca bem com as outras crianças por períodos longos	4	Compreensão: 2 ou mais itens (página 6)	4	Dobra 2 vezes o quadrado de papel de 10 cm (imitação)	4	Quadro de 4 quadrados – 15 segundos	4	Conta correctamente 4 cubos (2 tentativas)	4
Dá 2 ou 3 passos ao pé coxinho	5	Ajuda a pôr a mesa – põe algumas peças	5	Vocabulário de figuras: 18 ou mais	5	Copia uma «escada» (reconhecível) Estádio 1	5	Passa o comboio debaixo da ponte	5	Repete 1 algarismo: 584; 275; 4952	5
Salta 2 degraus	6	Consegue despir-se sozinho (sem fechos difíceis)	6	Conhece 6 cores	6	Desenha a figura humana reconhecível: Estádio 1) cabeça+2 elementos	6	Quadro de 11 buracos – 60 segundos	6	Compara 2 pesos: «Qual é o mais pesado?»	6
Número de itens:	0	Número de itens:	2	Número de itens:	5	Número de itens:	0	Número de itens:	0	Número de itens:	3
Multiplicar por 2:	0	Multiplicar por 2:	4	Multiplicar por 2:	10	Multiplicar por 2:	0	Multiplicar por 2:	0	Multiplicar por 2:	6

Total de itens : 3= 3

ANO V

A MOTORA		B PESSOAL-SOCIAL		C AUDIÇÃO E FALA		D COORDENAÇÃO OLHO-MÃO		E REALIZAÇÃO		F RACIOCÍNIO PRÁTICO	
Corre e chuta na bola	1	Lava as mãos e a cara	1	Define pelo o uso 6 ou mais brinquedos (Como em CH)	1	Copia a cruz – Bem desenhada. Estádio II	1	Quadro de 6 buracos – 20 Segundos	1	Conhece 3 moedas Das 2 que se mostram	1
Desce as escadas: alterna um pé em cada degrau	2	Dá a direcção (2) - Rua e nº da casa	2	Opções: 2 (página 6)	2	Copia o círculo Boa forma, fechado. Estádio II	2	Constrói a ponte. Modelo superior	2	Conta 10 cubos	2
Toca nos dedos dos pés sem dobrar os joelhos	3	Usa a faca e o garfo razoavelmente (faca para empurrar)	3	Material: 2 ou mais «de que é feito a mesa, a janela, etc.»	3	Desenha o quadrado Reconhecível. Estádio I	3	Teste dos padrões nº 2 – 60 segundos	3	Distingue a manhã da tarde	3
Salta a corda 15 cm de altura, os pés juntos (2 tent.)	4	Veste-se e despe-se sozinho excepto os apertos difíceis	4	Repete frases de 10 ou mais sílabas (página 6)	4	Janela – estádio I	4	Constrói o portão	4	Conhece 3 moedas	4
Sobe e desce o autocarro sem ajuda	5	Aperta uma fivela (cinto, sapato)	5	Descrição de gravuras grandes 2 ou mais boas frases	5	Casa. Estádio I (Quadrado + 2 elementos)	5	Teste dos padrões nº 2 – 40 segundos	5	«Qual vai mais depressa? Homem-menino, passarinho-avião, carru-bicicleta?» 3 ou +	5
Sobe as escadas a correr	6	Veste o casaco sem ajuda	6	Dá nomes de 12 ou mais objectos na gravura grande	6	Tesouras: corta bem pela margem do papel	6	Teste dos padrões nº 5 – 60 segundos	6	Conta 15 cubos	6